

Über die Schwankungen in dem Bedarf an Handarbeit

in der deutschen Landwirtschaft

von Dr. Georg Meyer, Landw.-Ing.

Dr. Georg Meyer.

Jena,
Verlag von Gustav Fischer.

1893

Handwritten signature or initials.

Staatswissenschaftliche Studien.

In Verbindung mit

Prof. Dr. Eheberg in Erlangen, Sektionschef Prof. Dr. von Inama-Sternegg in V
Geh.-Rat Prof. Dr. Laspeyres in Gießen, Prof. Dr. Lexis in Göttingen,
Dr. Carl Menger in Wien, Prof. Dr. J. Neumann in Tübingen, Prof. Dr. Paa
in Marburg, Prof. Dr. Philippovich v. Philippsberg in Freiburg, Prof.
Pierstorff in Jena, Geh.-Rat Prof. Dr. Roscher in Leipzig, Hofrat Pro
Schanz in Würzburg, Prof. Dr. von Schönberg in Tübingen, Prof. Dr. St
in Rostock, Prof. Dr. Umpfenbach in Königsberg, Geh.-Rat Prof. Dr.
Wagner in Berlin

herausgegeben

von

Dr. Ludwig Elster,

Professor an der Universität Breslau.

5. Band, 1. Heft.

**Dr. Georg Meyer, Über die Schwankungen in dem Bedarf an H
arbeit in der deutschen Landwirtschaft und die Möglichkeit i
Ausgleichung.**

Jena,

Verlag von Gustav Fischer.

1893.

Über die Schwankungen in dem Bedarf an Handarbeit

in der deutschen Landwirtschaft

und

die Möglichkeit ihrer Ausgleichung.

Von

Dr. Georg Meyer.



87592
—
27508

Jena,
Verlag von Gustav Fischer.
1893.

Herrn
Professor Dr. Freiherrn **von der Goltz**

in Verehrung und Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Alwin Kögler am 3. April 1893.

Feststellung der thatsächlichen Schwankungen in dem Bedarf an Handarbeit.

Der Produktionsfaktor Arbeit nimmt in der Landwirtschaft eine Stelle ein, die grundverschieden ist von der in fast aller anderen wirtschaftlichen Thätigkeit, insbesondere aber von der in der Industrie. Während in dem inneren Wesen der meisten Zweige der letzteren nichts begründet ist, was eine Beschäftigung einer gleichen Zahl menschlicher Arbeiter während des ganzen Jahres unmöglich macht, liegen die Verhältnisse in der Landwirtschaft hierfür anders. Den Grund hat man in der eigentümlichen und vorwiegenden Rolle zu suchen, welche der Produktionsfaktor Natur im landwirtschaftlichen Gewerbe spielt. Während es sich bei den okkupatorischen Thätigkeiten darum handelt, von fertigen Erzeugnissen Besitz zu nehmen, die die Natur allein hervorgebracht, während Industrie und Gewerbe sich mit der Veredelung von Rohstoffen befassen, ist es Aufgabe der Landwirtschaft, den Boden zur Erzeugung pflanzlicher Produkte zu benutzen. Denn hiervon hängt doch auch die Hervorbringung indirekter, d. h. tierischer Erzeugnisse ab. Dort, wo es durch die Gunst des Klimas möglich ist, den Boden während des ganzen Jahres in gleicher Weise zur Pflanzenproduktion zu benutzen, wird die Landwirtschaft auch eine stets annähernd gleich hohe Zahl menschlicher Arbeitskräfte beschäftigen können. Durch den Wechsel der Jahreszeiten werden in unserem Vaterlande innerhalb des Jahres Perioden geschaffen, die zwar zeitlich von annähernd gleicher Länge sind, auf welche jedoch die zu verrichtende Arbeit der Landwirtschaft ungleich verteilt ist. Das Jahr setzt sich so aus zwei großen Abschnitten zusammen: der Sommerperiode und der

Winterperiode. Nach von der Goltz¹⁾ rechnet dabei die Sommerperiode vom Beginn der Frühjahrsbestellung bis zum Schlufs der Hackfruchternte. Die Winterperiode umfaßt den übrigen Teil des Jahres. Mit diesen beiden Perioden wechseln die in der Landwirtschaft zu verrichtenden Arbeiten nach Art und Menge. Die Sommerperiode umfaßt naturgemäß die Vegetationsperiode der anzubauenden Pflanzen: demgemäß sind in ihr alle Arbeiten zu verrichten, die sich mit Saat, Kultur und Ernte derselben befassen. Diejenige Handarbeit, welche die Bearbeitung des Bodens ohne anstehende Pflanzen erfordert, wird zum größten Teil auch in der Sommerperiode geleistet werden müssen. Zum Teil wird sie jedoch auch in der Winterperiode verrichtet werden können. Für gewöhnlich ist nämlich der Boden noch oder schon in einem Teile der Winterperiode der Bearbeitung zugänglich. Im Übrigen wird die Handarbeit des Winters in der Hauptsache im Dreschen der geernteten Körnerfrüchte und in der Düngearbeit bestehen.

Dieser kurze Überblick über die Verteilung der Arbeiten auf beide Perioden zeigt, daß die Winterperiode nur dann dieselbe durchschnittliche Arbeiterzahl wie die Sommerperiode wird beschäftigen können, wenn sie kürzer ist wie die letztere. In Deutschland kann man unter den günstigsten klimatischen Verhältnissen die Sommerperiode von Anfang März bis Anfang November und unter den ungünstigsten Verhältnissen von Ende April bis Mitte Oktober rechnen.²⁾ Im ersteren Fall umfaßt die Sommerperiode acht, im letzteren sechs Monate. Im Durchschnitt der deutschen Verhältnisse kann man aber beide Perioden gleichlang, d. h. zu je sechs Monaten annehmen. Norddeutschland hat schon wegen seiner geographischen Lage einen kürzeren Sommer. Für Süddeutschland aber wird durch seine teilweise hohe Lage das Verhältnis dasselbe.³⁾ Da einerseits Sommer und Winter als gleichlang anzunehmen sind, andererseits aber die Gesamtarbeit des Jahres auf beide Perioden ungleich verteilt ist, wie weiter unten ausführlicher nachgewiesen werden soll, so ergibt sich eine Differenz an Handarbeitsbedarf zwischen denselben.

Mit Rücksicht auf eine gleichmäßige Verteilung der Handarbeit

¹⁾ von der Goltz, „Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre“. Berlin 1886. Seite 260 ff.

²⁾ Vergl. die Abhandlung von Prof. Dr. Freiherrn von der Goltz, „Die Verschiedenheit des Bedarfs an menschlichen Arbeitskräften in der Landwirtschaft u. s. w.“ in Fühlings landw. Zeitung. 1889. Heft Nr. 23 u. 24.

³⁾ Vergl. von der Goltz a. a. O.

innerhalb der beiden Perioden, besteht zwischen Sommer und Winter ein Gegensatz. In der Winterperiode ist es möglich eine annähernd gleichmäßige Verteilung zu bewerkstelligen, so daß innerhalb derselben an jedem Tage annähernd dieselbe Zahl von Handarbeitskräften erforderlich ist.¹⁾ Der weitaus größte Teil der im Winter zu verrichtenden Arbeiten ist nämlich nicht von Naturmomenten abhängig, die für den Menschen unbeeinflussbar sind. Ganz anders verhält es sich mit den Arbeiten der Sommerperiode. Der größte Teil der in sie fallenden Verrichtungen muß zu Zeitpunkten vorgenommen werden, für welche unbeeinflussbare Naturmomente mehr oder minder enge zeitliche Grenzen ziehen. Insbesondere gilt dies von den Arbeiten der Ernte und dem größten Teile derjenigen, die sich mit der Kultur der anstehenden Pflanzen befassen. Im Gegensatz zur Winterperiode ist es in der Sommerperiode also nicht möglich, den auf sie entfallenden Handarbeitsbedarf gleichmäßig über alle ihre Teile zu verlegen. Es ergibt sich vielmehr innerhalb der Sommerperiode eine Differenz zwischen arbeitsarmen und arbeitsreichen Perioden; ähnlich, wie eine solche Differenz zwischen der arbeitsreichen Sommerperiode und der arbeitsarmen Winterperiode als Ganzes besteht. —

Das landwirtschaftliche Gewerbe setzt sich zusammen aus Ackerbau und Viehzucht. Zwischen der von beiden Zweigen getrennt erforderlichen Summe an Handarbeit besteht mit Rücksicht auf die bisher erörterten Schwankungen an Arbeitsbedarf ein großer Unterschied. Die Nutzhviehhaltung zunächst wird, da sie ja doch fast ausnahmslos in allen Perioden des Jahres in annähernd gleicher Höhe betrieben wird, auch durch das ganze Jahr einen annähernd gleich hohen Bedarf an Handarbeit erfordern. Ein Mehrbedarf könnte sich hier höchstens im Winter ergeben, sofern nämlich die Wartung der Tiere im Stalle eine größere Menge Arbeit beanspruchte als bei etwaigem sommerlichem Weidegang derselben. Die Zugviehhaltung wird zur Wartung der Tiere durch das ganze Jahre hindurch gleichfalls denselben Bedarf an Handarbeit benötigen. Etwaige Schwankungen im Bedarf werden nicht eigentlich durch die Wartung hervorgerufen, sondern durch die Verschiedenartigkeit der Arbeiten, zu welchen die Tiere benutzt werden. Den besten Beweis dafür, daß die Viehhaltung größere Schwankungen in ihrem Handarbeitsbedarf nicht aufweist, liefert die Tatsache, daß man zu ihrer Verrichtung fast lediglich

¹⁾ Vergl. von der Goltz, „Landwirtsch. Betriebslehre“, Seite 264.

Jahreslöhner hält.¹⁾ Im übrigen nimmt der Handarbeitsbedarf für die gesamte Viehhaltung von dem Gesamthandarbeitsbedarf in der Landwirtschaft nur eine kleine Quote ein.²⁾ Soll dieselbe zu einem größeren Anteil werden, so müßte der Ackerbau im Verhältnis zur Viehhaltung außerordentlich zurücktreten, wie dies z. B. bei den Weidewirtschaften der Fall ist. Solche Wirtschaften können aber, unbeschadet ihrer Berechtigung unter besonderen Verhältnissen, nicht als Norm für durchschnittliche deutsche Verhältnisse betrachtet werden. — Auf Grund dieser Erörterungen soll in dem weiteren Verlauf dieser Abhandlung die Handarbeit, die die gesamte Viehhaltung zu ihrer Wartung erfordert, nicht berücksichtigt werden, eben weil sie in den verschiedenen Perioden des Jahres keine Differenzen in der Höhe ihres Bedarfes aufweist. Das Gleiche wird auch aus demselben Grunde mit dem Handarbeitsbedarf der Haushaltung stattfinden. Hingegen wird die Handarbeit, welche die Zugviehhaltung außer der Wartung bedarf und welche je nach den Verrichtungen, zu welchen die Tiere verwendet werden, in der Höhe des Bedarfes schwankt, nicht unberücksichtigt bleiben dürfen. Der Beweis für das thatsächliche Vorhandensein der Schwankungen im Handarbeitsbedarf kann nur an der Hand von praktischen Beispielen geführt werden; nämlich so, daß man aus den Büchern von Gutswirtschaften die in den einzelnen Monaten des Jahres geleisteten Arbeitstage feststellt und die Summen der Arbeitstage der einzelnen Monate, dann aber auch von Sommer und Winter, miteinander vergleicht. Dabei dürfte es sich empfehlen, die Zahlen eines dreijährigen Durchschnittes zu nehmen. Im folgenden ist diese Aufstellung für fünf Gutswirtschaften ausgeführt. Der größeren Übersichtlichkeit halber sind die Zahlen außerdem noch in graphischen Tabellen zusammengestellt. (Siehe Anhang zu dieser Abhandlung.)

1. Die Schwankungen im Arbeitsbedarf im Betrieb des Gutes St. in Holstein.

Das Gut wird in freier Wirtschaft nach dem System des Fruchtwechsels bewirtschaftet. Der Rübenbau ist ziemlich schwach: er nimmt nur den zehnten Teil des Ackerareals ein. Sämtliche Arbeit wird gegen reine Geldlöhnung von Tagelöhnern verrichtet; im Akkord wird

¹⁾ Vergl. von der Goltz, „Landwirtsch. Betriebslehre“, Seite 265.

²⁾ Vergl. von der Goltz a. a. O.

nur das Ausnehmen von 30 Morgen Rüben im Herbst geleistet. Die Sommerperiode währt ungefähr von Mitte April bis Ende Oktober. Die folgenden Zahlen sind das Mittel aus den Wirtschaftsjahren: 1888, 1889, 1890. Es wurden geleistet:

Monat:	Mannstage:	Frauentage:
Januar	109	34
Februar	97	41
März	111	16
April	140	18
Mai	124	41
Juni	128	108
Juli	142	118
August	159	114
September	137	103
Oktober	103	136
November	117	23
Dezember	88	49

In seiner Leistung ist ein Frauentag gleich $\frac{2}{3}$ Mannstag zu rechnen.¹⁾ Reduziert man so alle Arbeitstage auf Mannstage und rundet die sich dann ergebenden Summen der Übersichtlichkeit halber auf 5 und 10 ab, so beträgt der Bedarf an Handarbeit für:

Januar	130	Mannstage
Februar	125	"
März	120	"
April	150	"
Mai	150	"
Juni	200	"
Juli	220	"
August	235	"
September	205	"
Oktober	195	"
November	130	"
Dezember	120	"

Es beträgt die Summe der im ganzen Jahr notwendigen Handarbeitstage = 1980. Bei einer gleichmäßigen Verteilung über das ganze Jahr würde dies pro Monat = 165 Arbeitstage geben. In der That entfallen aber auf die Winterperiode 625 Tage oder pro Monat

¹⁾ Vergl. von der Goltz, „Landwirtsch. Betriebslehre“, Seite 274.

im Durchschnitt = 125 Tage: auf die Sommerperiode = 1355 Tage oder pro Monat = 193 Tage. Es erfordert also durchschnittlich ein Monat der Sommerperiode einen 1,6 fachen Handarbeitsbedarf wie ein Monat der Winterperiode. Von der auf das ganze Jahr berechneten monatlichen Durchschnittszahl von 165 Arbeitstagen benötigt ein Monat der Sommerperiode das 1,17 fache, ein Monat der Winterperiode das 0,75 fache. Innerhalb der Winterperiode besteht zwischen dem Arbeitsbedarf der einzelnen Monate keine wesentliche Differenz. Innerhalb der Sommerperiode hingegen schwankt der Bedarf der einzelnen Monate von 150—235 Arbeitstagen um das Mittel von 193 Tagen. Den höchsten Bedarf erfordern die beiden Monate Juli und August mit 220 bzw. 235 Arbeitstagen. Demgemäß erfordert der Monat August:

das 1,4 fache von der Durchschnittszahl aller zwölf Monate
 „ 1,2 „ „ „ „ der Sommerperiode
 „ 2,0 „ vom Bedarf des arbeitsärmsten Monates der Winterperiode. — Zieht man die Arbeitstagesummen der einzelnen Monate nach Vierteljahren zusammen, so ergibt sich ein Bedarf für:

I. Quartal:	Januar—März	= 375	Mannstage
II. „	April—Juni	= 500	„
III. „	Juli—September	= 660	„
IV. „	Oktober—Dezember	= 445	„

Summa: 1980 Mannstage.

Nimmt man den Arbeitsbedarf des I. Quartals als Einheit an, so beträgt derselbe:

in	I. Quartal	= 1
„	II. „	= 1,3
„	III. „	= 1,7
„	IV. „	= 1,1

II. Die Schwankungen im Arbeitsbedarf im Betrieb des Rittergutes Gr. P. in Westpreußen.

Das Gut wird in einer Fruchtfolge bewirtschaftet, die eine Kombination von Fruchtwechsel und Koppelwirtschaft ist.¹⁾ Ein großer Teil der Arbeit wird durch kontraktlich gebundene Tagelöhner verrichtet. Demgemäß sind auf dem Gute 15 solcher Tagelöhnerfamilien wohnhaft, deren jede täglich einen Mann und einen Scharwerker zur

¹⁾ Rübenbau ist nicht vorhanden.

Arbeit schicken muß. Zu Zeiten großen Arbeitsbedarfes müssen außerdem die Ehefrauen zur Arbeit kommen, sowohl von den fünfzehn Tagelöhnerfamilien, wie auch von den bei der Viehhaltung beschäftigten Deputanten. Der Tagelohn beträgt sowohl im Sommer wie auch im Winter für alle diese Personen: 0,30 Mk. Außer diesen Arbeitern beschäftigt das Gut vom Monat April bis Oktober noch ständig eine Zahl von Korrigenden aus einer nahe gelegenen Korrigenden-Anstalt, deren Geldlohn pro Tag = 1,00 Mk. beträgt. In den Erntemonaten Juli und August kommen außerdem noch aus den umliegenden Ortschaften einige fremde Arbeiter zum Mähen, wofür dieselben 2 Mk. Tagelohn erhalten. Zum Kartoffelausnehmen erscheinen noch weitere fremde Arbeiter: der durchschnittliche Verdienst bei dieser im Akkord verrichteten Arbeit beträgt pro Tag und Mann = 1,00 Mk. Die Sommerperiode währt ungefähr von Anfang April bis Ende Oktober. — Die Angaben aus dieser Wirtschaft bilden das Mittel aus den Jahren 1887, 1888, 1889. Da jedoch nur die gezahlten Lohnsummen und nicht unmittelbar die geleisteten Arbeitstage zu ermitteln waren, ist es notwendig, die letzteren aus den ersteren zu berechnen.

Es wurden gezahlt an Lohnsummen:

an:	Tagelöhner à 0,30 Mk.	Korrigenden à 1,00 Mk.	Erntearbeiter à 2,00 Mk.	Kartoffelausnehmer à 1,00 Mk.
Im:				
Januar	255 Mk.	—	—	—
Februar	260 „	—	—	—
März	258 „	—	—	—
April	264 „	412 Mk.	—	—
Mai	272 „	400 „	—	—
Juni	277 „	429 „	—	—
Juli	300 „	445 „	166 Mk.	—
August	321 „	429 „	166 „	—
September	278 „	429 „	—	—
Oktober	110 „	429 „	—	645 Mk.
November	268 „	—	—	—
Dezember	262 „	—	—	—

Dabei sind in den Wintermonaten auch für das Dreschen, das im Akkord stattfindet, Lohntage à 0,30 Mk. gesetzt. Durch Division der gezahlten Lohnsummen mit den angegebenen Lohnsätzen kann man die Zahl der geleisteten Arbeitstage ermitteln. Thut man dies und

rundet die sich dann ergebenden Summen der Übersichtlichkeit auf 50 und 100 ab, so ergibt sich ein Bedarf an Arbeitstagen für:

Monat	Januar	850	Arbeitstage
„	Februar	850	„
„	März	850	„
„	April	1300	„
„	Mai	1300	„
„	Juni	1350	„
„	Juli	1550	„
„	August	1600	„
„	September	1350	„
„	Oktober	1450	„
„	November	900	„
„	Dezember	850	„

Der Bedarf für das ganze Jahr beträgt mithin 14200 Arbeitstage. Bei gleichmäßiger Verteilung würde dies pro Monat einen Bedarf von 1183 Tagen geben. In der That entfallen aber auf die Winterperiode = 4300 Arbeitstage oder i. D. pro Monat = 860, auf die Sommerperiode = 9900 Arbeitstage oder i. D. pro Monat = 1414. Es erfordert also ein Monat der Sommerperiode einen Arbeitsbedarf, der das 1,6 fache ist von dem eines Monates der Winterperiode. Von der auf das ganze Jahr berechneten monatlichen Durchschnittszahl erfordert ein Sommermonat das 1,2 fache, ein Wintermonat das 0,7 fache. Innerhalb der Winterperiode bestehen zwischen dem Arbeitsbedarf der einzelnen Monate keine erheblichen Differenzen. Innerhalb der Sommerperiode hingegen schwankt der Bedarf der einzelnen Monate von 1300—1600 Arbeitstagen um das Mittel von 1414. Den höchsten Bedarf erfordern die Monate Juli und August mit 1550 bzw. 1600 Arbeitstagen. Der Monat August benötigt mithin von: der aufs ganze Jahr berechneten Durchschnittszahl das 1,3 fache, von dem Durchschnittsbedarf der Sommermonate das 1,1 fache, von dem Arbeitsbedarf des arbeitsärmsten Monates der Winterperiode fast das 2,0 fache. — Zieht man den Arbeitsbedarf der einzelnen Monate nach Vierteljahren zusammen, so ergibt sich:

fürs I. Quartal	ein Bedarf von 2550 Arbeitstagen
„ II.	„ „ „ „ 3950 „
„ III.	„ „ „ „ 4500 „
„ IV.	„ „ „ „ 3200 „
	Summa: 14200 „

Nimmt man den Bedarf des I. Quartals als Einheit, so ergibt sich derselbe:

fürs I. Quartal	1
„ II.	1,5
„ III.	1,7
„ IV.	1,2.

III. Die Schwankungen im Arbeitsbedarf im Betrieb des Rittergutes O. in der Provinz Schlesien.

Das Gut wird nach dem Prinzip des Fruchtwechsels bewirtschaftet, mit welchem jedoch ein einjähriger Weideschlag verbunden ist. Rüben werden nicht gebaut. Die Sommerperiode währt ungefähr von Ende April bis Anfang November.

Die Arbeiten werden von in den naheliegenden Dörfern ansässigen grundbesitzenden Tagelöhnern verrichtet. Die nachfolgenden Zahlen sind das Mittel aus den Jahren 1884, 1885, 1886. Es wurden geleistet:

im Monat:	Mannstage:	Frauentage:
Januar	178	316
Februar	187	224
März	168	231
April	183	307
Mai	239	394
Juni	207	442
Juli	281	397
August	247	451
September	161	485
Oktober	245	312
November	229	433
Dezember	163	317

Reduziert man die Frauentage auf Mannstage und rundet die sich dann ergebenden Summen auf 10, 20, 30 u. s. w. ab. so beträgt der Bedarf:

im Januar	390 Mannstage
„ Februar	340 „
„ März	320 „
„ April	390 „
„ Mai	500 „

im Juni	500	Mannstage
„ Juli	550	„
„ August	550	„
„ September	480	„
„ Oktober	450	„
„ November	520	„
„ Dezember	370	„

Mithin beträgt der Arbeitsbedarf für das ganze Jahr 5360 Mannstage. Bei einer gleichmäßigen Verteilung würde dies pro Monat 446 Arbeitstage machen. In der That entfallen aber auf die Winterperiode 1940 Tage oder pro Monat derselben 388; auf die Sommerperiode 3420 Tage oder pro Monat derselben 487. Es erfordert also durchschnittlich ein Monat der Sommerperiode einen Arbeitsbedarf, der das 1,2fache ist von dem eines Monats der Winterperiode. Von der auf das ganze Jahr berechneten monatlichen Durchschnittszahl von 446 Arbeitstagen erfordert ein Monat der Sommerperiode das 1,09fache, ein Monat der Winterperiode das 0,8fache. Innerhalb der Winterperiode findet eine wesentliche Differenz im Arbeitsbedarf nur durch den verhältnismäßig hohen Bedarf des Novembers statt. In der Sommerperiode hingegen schwankt der Bedarf der einzelnen Monate von 390 bis 550 um das Mittel von 487 Arbeitstagen. Den höchsten Bedarf erfordern die beiden Monate Juli und August mit je 550 Arbeitstagen. Sie erfordern jeder:

das 1,2fache von der Durchschnittszahl aller zwölf Monate.

„ 1,1 „ „ „ „ „ der Sommermonate.

„ 1,6 „ „ dem Bedarf des arbeitsärmsten Wintermonates.

Zieht man die Arbeitstagesummen der einzelnen Monate nach Vierteljahren zusammen, so ergibt sich ein Bedarf:

für das I. Quartal von 1050 Mannstagen

„ „ II.	„ „	1390	„
„ „ III.	„ „	1580	„
„ „ IV.	„ „	1340	„

Summa: 5360 Mannstage.

Nimmt man den Arbeitstag des I. Quartals als Einheit, so beträgt derselbe:

im I. Quartal	= 1
„ II.	„ = 1,3
„ III.	„ = 1,5
„ IV.	„ = 1,2

IV. Schwankungen im Arbeitsbedarf im Betrieb des Rittergutes H. in Westfalen.

Das Gut wird in freier Wirtschaft nach dem System des Fruchtwechsels bewirtschaftet. Dabei findet ein ausgedehnter Anbau von Zuckerrüben statt. Die gesamte Arbeit wird von freien Arbeitern verrichtet, die zum Teil in der Umgegend Kleingrundbesitz inne haben, zum anderen Teil als Wanderarbeiter aus dem Eichsfeld kommen. Es wird durchweg in baarem Gelde gelöhnt. Im Durchschnitt kann der Mannstapelohn im Sommer zu 1.60 Mark, im Winter zu 1.20 Mark angenommen werden. Die Sommerperiode währt ungefähr von Ende April bis Ende Oktober. — Die folgenden Zahlen sind als Mittel der Wirtschaftsjahre 1887, 1888, 1889 gewonnen. Es betrug die Summe des gezahlten Lohnes auf je vier Wochen berechnet nach Abrundung der Summen auf 50 und 100:

für die Wochen	1—4	=	500 Mk.
„ „ „	4—8	=	600 „
„ „ „	8—12	=	550 „
„ „ „	12—16	=	500 „
„ „ „	16—20	=	1000 „
„ „ „	20—24	=	1400 „
„ „ „	24—28	=	1750 „
„ „ „	28—32	=	1600 „
„ „ „	32—36	=	2000 „
„ „ „	36—40	=	1350 „
„ „ „	40—44	=	1450 „
„ „ „	44—48	=	1050 „
„ „ „	48—52	=	450 „

Bezeichnet man die dreizehn vierwöchentlichen Abschnitte mit den römischen Ziffern I—XIII, so bilden Abschnitt I—IV und XII—XIII die Winterperiode, Abschnitt V—XI die Sommerperiode. Um aus den Lohnsummen die geleisteten Arbeitstage zu ermitteln, ist es notwendig die Lohnsummen der Winterperiode mit 1.20, die der Sommerperiode mit 1.60 zu dividieren. Das dadurch erzielte Resultat wird allerdings nicht ganz der Wirklichkeit entsprechen: es sind nämlich im Sommer einige Arbeiten im Akkord verrichtet, bei welchen der Verdienst wahrscheinlich mehr beträgt wie 1.60 Mk. Eine Trennung von Tage-lohn und Akkordlohn war aber leider unmöglich.

Demgemäß beträgt die Summe der geleisteten Handarbeitstage:

im vierwöchentlichen Abschnitt	I =	400 Mannstage
„ „ „	II =	500 „
„ „ „	III =	450 „
„ „ „	IV =	400 „
„ „ „	V =	650 „
„ „ „	VI =	950 „
„ „ „	VII =	1150 „
„ „ „	VIII =	1050 „
„ „ „	IX =	1350 „
„ „ „	X =	900 „
„ „ „	XI =	950 „
„ „ „	XII =	850 „
„ „ „	XIII =	350 „

Dementsprechend beträgt der Arbeitsbedarf des ganzen Jahres = 9950 Arbeitstage. Bei einer gleichmäßigen Verteilung derselben über das ganze Jahr würden auf je 4 Wochen = 765 Arbeitstage entfallen. In der That entfallen aber auf die Winterperiode = 2950 Tage und im Durchschnitt auf je 4 Wochen derselben = 491 Tage: auf je 4 Wochen Sommerperiode = 1000 Tage und auf die ganze Sommerperiode = 7000 Tage. Ein vierwöchentlicher Abschnitt der Sommerperiode erfordert also durchschnittlich einen über zweimal so hohen Bedarf wie ein solcher Abschnitt der Winterperiode. Von der auf das ganze Jahr berechneten monatlichen Durchschnittszahl benötigen je 4 Wochen der Sommerperiode das 1,3fache, 4 Wochen der Winterperiode das 0,6fache. Im Gegensatz zur Winterperiode bestehen innerhalb der Sommerperiode zwischen den einzelnen 4wöchentlichen Abschnitten große Schwankungen im Arbeitsbedarf: von 650—1350 um das Mittel von 1000 Arbeitstagen. Den höchsten Bedarf erfordern die Abschnitte VII, VIII und IX mit 3550 Tagen oder durchschnittlich 1183: mithin das 1,5fache des auf das ganze Jahr berechneten Durchschnittsbedarfes und fast das 1,2fache des Durchschnittsbedarfes der Sommerperiode. Der Abschnitt IX erfordert den höchsten Bedarf des ganzen Jahres: nämlich 1350 Tage, mithin fast das 4,0fache des arbeitsärmsten Abschnittes der Winterperiode.

Zieht man die Arbeitstagesummen der einzelnen Abschnitte nach Vierteljahre zusammen, so ergibt dies einen Bedarf:

für das	I. Quartal	=	1450 Mannstage
„ „	II. „	=	2475 „
„ „	III. „	=	3650 „
„ „	IV. „	=	2375 „

Nimmt man den Arbeitsbedarf des I. Quartals als Einheit, so beträgt derselbe:

im I. Quartal	= 1
„ II. „	= 1,7
„ III. „	= 2,5
„ IV. „	= 1,6.

V. Schwankungen im Arbeitsbedarf im Betrieb des Rittergutes K. in Thüringen.

Das Gut wird nach dem System des Fruchtwechsels bewirtschaftet. Dabei findet ein nicht übermäßig ausgedehnter Anbau von Zuckerrüben statt. Die gesamte Arbeit wird von freien Arbeitern verrichtet. Die Sommerperiode währt von Anfang April bis Ende Oktober. — Die nachfolgenden Zahlen sind das Mittel der drei Wirtschaftsjahre 1888, 1889, 1890. Es wurden geleistet durchschnittlich an jedem Tage:

im:	Mannstage:	Frauentage:
Januar	8	22
Februar	10	21
März	9	24
April	10	44
Mai	8	49
Juni	12	56
Juli	19	82
August	19	83
September	19	93
Oktober	11	89
November	10	86
Dezember	9	44

Reduziert man die Frauentage auf Mannstage und rundet die Summen auf 5 und 10 ab, so beträgt der Bedarf an jedem Tage:

für Januar	20 Mannstage
„ Februar	25 „
„ März	25 „
„ April	40 „
„ Mai	40 „
„ Juni	50 „
„ Juli	75 „

für August	75 Mannstage
„ September	80 „
„ Oktober	70 „
„ November	70 „
„ Dezember	40 „

Rechnet man auf jeden Monat 25 Arbeitstage so beträgt der Bedarf:

für Januar	500 Mannstage.
„ Februar	625 „
„ März	625 „
„ April	1000 „
„ Mai	1000 „
„ Juni	1250 „
„ Juli	1875 „
„ August	1875 „
„ September	2000 „
„ Oktober	1750 „
„ November	1750 „
„ Dezember	1000 „

Mithin beträgt der Arbeitsbedarf für das ganze Jahr = 15 250 Mannstage. Bei einer gleichmäßigen Verteilung würde dies pro Monat = 1270 Mannstage machen. In der That entfallen aber auf die Winterperiode 4500 Tage, oder im Durchschnitt auf einen Monat derselben = 900 Tage; auf die Sommerperiode = 10 750 Tage oder im Durchschnitt auf einen Monat = 1535 Tage. Es erfordert also ein Monat der Sommerperiode durchschnittlich einen Arbeitsbedarf, der 1,7 mal so groß ist wie der eines Monates der Winterperiode. Von der auf das ganze Jahr berechneten Durchschnittszahl von 1270 Tagen erfordert ein Monat der Sommerperiode das 1,2 fache, ein Monat der Winterperiode das 0,7 fache. Innerhalb der Winterperiode findet eine wesentliche Differenz ¹⁾ im Arbeitsbedarf der einzelnen Monate nicht statt. In der Sommerperiode hingegen schwankt der Bedarf der einzelnen Monate von 1000—2000 um das Mittel von 1535 Tagen. Den höchsten Bedarf erfordert der Monat September mit 2000 Arbeitstagen. Demgemäß erfordert der September:

¹⁾ Der verhältnismäßige hohe Arbeitsbedarf des Novembers ist durch eine verspätete Rübenenernte verursacht.

das 1,5 fache vom Durchschnitt aller zwölf Monate,
 „ 1,3 „ „ „ der Sommerperiode,
 „ 4,0 „ „ „ Bedarf des arbeitsärmsten Monates der Winterperiode.

Zieht man die Arbeitsbedarfssummen der einzelnen Monate nach Vierteljahren zusammen, so ergibt sich ein Bedarf:

für I. Quartal von 1750 Mannstagen

„ II.	„	„	3250	„
„ III.	„	„	5750	„
„ IV.	„	„	4500	„

Nimmt man den Bedarf des I. Quartals als Einheit an, so beträgt derselbe:

im I. Quartal	= 1
„ II.	= 1,8
„ III.	= 3,2
„ IV.	= 2,5

VI. Zusammenfassung der aus den fünf Wirtschaften bezüglich der Schwankungen sich ergebenden Resultate.

Nach den vorangegangenen beträgt — den Bedarf des I. Quartals als Einheit genommen — der Arbeitsbedarf:

	für Quartal:	I.	II.	III.	IV.
bei Wirtschaft I	1	1,3	1,7	1,1	
II	1	1,5	1,7	1,2	
III	1	1,3	1,5	1,2	
IV	1	1,7	2,5	1,6	
V	1	1,8	3,2	2,5	

Im Durchschnitt aller fünf Wirtschaften macht dies einen Arbeitsbedarf:

für Quartal	I = 1
„ „	II = 1,5
„ „	III = 2,1
„ „	IV = 1,5.

Die Wirtschaften I, II und III stimmen mit Rücksicht auf die Höhe der Arbeitsintensität ungefähr überein; desgleichen die Wirtschaften IV und V durch den Rübenbau. Im Durchschnitt der Wirtschaften I, II und III beträgt der Arbeitsbedarf:

für I. Quartal	= 1
„ II. „	= 1,3
„ III. „	= 1,6
„ IV. „	= 1,1

Im Durchschnitt der Wirtschaften IV und V:

für I. Quartal	= 1
„ II. „	= 1,7
„ III. „	= 2,8
„ IV. „	= 2,0

Zieht man die Quartale I und IV zur Winterperiode, die Quartale II und III zur Sommerperiode zusammen, so stellt sich der Arbeitsbedarf:

	für die Winterperiode:	für die Sommerperiode:
bei Wirtschaft I	= 2,1	3,0
„ „ II	= 2,2	3,2
„ „ III	= 2,2	2,8
„ „ IV	= 2,6	4,2
„ „ V	= 3,5	5,0

Im Durchschnitt aller fünf Wirtschaften macht dies einen Arbeitsbedarf:

für die Winterperiode	= 2,5
„ „ Sommerperiode	= 3,6

Mithin erfordert die Winterperiode einen Arbeitsbedarf, der 1,4 mal so groß ist wie der der Sommerperiode.

Im Durchschnitt der Wirtschaften I, II und III beträgt der Arbeitsbedarf:

für die Winterperiode	= 6,5:3 = 2,16
„ „ Sommerperiode	= 9,0:3 = 3,00.

Mithin erfordert die Sommerperiode einen Arbeitsbedarf, der 1,3 mal so groß ist wie der der Winterperiode.

Im Durchschnitt der beiden Wirtschaften IV und V beträgt der Arbeitsbedarf:

für die Winterperiode	= 3,0
„ „ Sommerperiode	= 4,6

Mithin erfordert letztere einen Arbeitsbedarf, der 1,5 mal so groß ist wie der der Winterperiode.¹⁾

¹⁾ Bei den Wirtschaften IV und V müßte der Monat November eigentlich noch zur Sommerperiode gerechnet werden. Alsdann würde die Differenz an Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter eine noch bedeutend größere.

Es ist hervorzuheben, daß diese Zahlen ein Bild nicht von den Schwankungen im Arbeitsbedarf geben, wie sie in der Landwirtschaft mit Rücksicht auf Erzielung möglichst hoher Rotherträge stattfinden könnten, sondern von Schwankungen wie sie, den thatsächlichen Verhältnissen Rechnung tragend, einige Betriebe aufweisen.

Die aus den Schwankungen im Handarbeitsbedarf sich ergebenden Nachteile.

Aus dem Mißverhältnis, das mit Rücksicht auf den Bedarf an Handarbeit in den verschiedenen Perioden des Jahres in der Landwirtschaft besteht, ergeben sich Nachteile mannigfaltiger Natur: vom privatwirtschaftlichen Standpunkt betrachtet, für Unternehmer einerseits und Arbeiter anderseits; vom allgemeinerwirtschaftlichen Standpunkt erwogen, für das Wohl des gesamten Staates.

Um die Natur dieser Nachteile richtig erkennen zu können, ist in den folgenden Erörterungen das landwirtschaftliche Gewerbe zunächst als isoliert betrachtet; so daß also für die in ihm beschäftigten Arbeiter der dadurch erworbene Lohn als einzige Quelle ihres Einkommens anzunehmen ist. In der Wirklichkeit ist dem ja oft nicht so: eine große Zahl der in den arbeitsreichen Perioden in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeiter findet vielmehr in den arbeitsarmen Perioden im Waldbau, der eigenen Häuslichkeit, Industrie, im eigenen Kleingrundbesitz u. s. w. noch eine andere Erwerbsquelle; welchen Einfluß dies aber auf den landwirtschaftlichen Betrieb hat, soll in einem ferneren Teil dieser Abhandlung erörtert werden.

Zwischen den berechtigten Bedürfnissen und Ansprüchen des Arbeitgebers und Arbeitnehmers entsteht durch die Schwankungen im Handarbeitsbedarf ein Gegensatz: ¹⁾ im Interesse des Unter-

¹⁾ Vergl. die Abhandlung von von der Goltz, „Die Verschiedenheit des Bedarfs an menschlichen Arbeitskräften u. s. w.“, in Fühlings landwirtsch. Zeitung 1889.

nehmers muß es liegen, in den arbeitsreichen Perioden des Jahres stets so viel Arbeiter zur Verfügung zu haben, wie er noch mit Nutzen beschäftigen kann. In den arbeitsarmen Perioden hingegen will er nur so vielen derselben Arbeit geben, daß ihm daraus zum mindesten kein Nachteil entsteht. — Das natürlichste Interesse des Arbeiters erfordert es, daß er das ganze Jahr hindurch gleichmäßig soviel Arbeit und dafür auch angemessenen Lohn erhalte, daß er davon sein und seiner Familie Unterhalt bestreiten kann. Je vollständiger in diesem Widerstreit die Interessen des einen Teiles befriedigt werden, desto mehr werden die des anderen geschädigt. Eine gleichzeitige Befriedigung beider Teile ist, die Landwirtschaft als alleinige Erwerbsquelle für den Arbeiter angenommen, nicht möglich. Am deutlichsten tritt die Interessenschädigung an den Extremen zu Tage: für den Unternehmer, wenn er die gesamten Arbeitskräfte des Sommers auch im Winter beschäftigen muß; für den Arbeiter, wenn nur ein kleiner Teil der sommerlichen Arbeiter auch im Winter im landwirtschaftlichen Betrieb Erwerb findet. Beide Fälle werden allerdings in so schroffer Form nur selten vorkommen. In die Praxis übersetzt, würde der eine Fall Deckung des gesamten Arbeitsbedarfes durch kontraktlich gebundene Tagelöhner, der andere Fall durch freie, nicht grundbesitzende Arbeiter d. h. Einlieger bedeuten. Die Verteilung der Nachteile ist vielmehr im Durchschnitt eine gleichmäßige auf beide Teile: einerseits klagen die Unternehmer in den arbeitsreichen Perioden über Mangel an Arbeitern zu einem angemessenen Lohn; andererseits ist es für einen Teil der ländlichen Arbeiter schwer, in den arbeitsarmen Perioden angemessenen Erwerb in der Landwirtschaft zu finden. — Ist der Unternehmer gezwungen, fast die ganze Arbeiterzahl des Sommers auch im Winter zu beschäftigen und zu lohnen, so ergibt sich für ihn ein Nachteil direkt finanzieller Natur. Der Reinertrag eines Betriebes besteht aus dem Rohertrag abzüglich der Wirtschaftskosten. Hält der Unternehmer nun so viel Tagelöhner wie er im Sommer noch mit Nutzen im Betrieb beschäftigen kann, so wird er im Winter einem großen Teil derselben keine Arbeit geben können: den Lohn muß er ihnen aber zahlen. Die Folge davon ist, daß die Wirtschaftskosten so hoch steigen, daß durch sie der Reinertrag in erheblichem Maße geschmälert wird. Hält der Unternehmer andererseits nur soviel Tagelöhner, wie er im Winter beschäftigen kann, so wird in der Sommerperiode manche Arbeit unterbleiben müssen, die den Ertrag gesteigert hätte. Wie im ersten Falle die Erhöhung der Wirt-

schaftskosten,¹⁾ so bewirkt hier die Verminderung des Rothertrages eine Schmälerung des Reinertrages. Setzt man zwei Wirtschaften als gegeben, bei denen die Produktionsfaktoren Natur und Kapital in vollkommen gleicher Weise beteiligt sind, so wird die Höhe des Reinertrages bei unveränderten Produktenpreisen von dem mehr oder minder günstigen Verhalten des Faktors Arbeit abhängen. Unter solchen Umständen wird derjenige Betrieb einen höheren Reinertrag zu erzielen im stande sein, welchem in den arbeitsreichen Perioden des Jahres beliebige Mengen von Arbeitskräften zu Gebote stehen, die in den arbeitsarmen Perioden außerhalb der Landwirtschaft Erwerb finden. Jede Steigerung der Arbeitsintensität bewirkt zunächst eine Steigerung des Rothertrages. Ob dabei aber auch der Reinertrag steigt — und dieses ist für den Unternehmer der endliche Zweck der Steigerung der Arbeitsintensität —, hängt davon ab, ob durch die um den Mehraufwand an Arbeit gesteigerte Wirtschaftskosten nicht der erzielte Mehr-Rothertrag verschlungen wird. In landwirtschaftlichen Betrieben, die die Arbeiter des Sommers auch fast vollständig im Winter beschäftigen müssen, wird aus diesem Grunde in zahlreichen Fällen eine Steigerung der Arbeitsintensität nicht wirtschaftlich sein; denn in solchen Betrieben müßte der den nur im Sommer beschäftigten Arbeitern gezahlte Lohn so hoch sein, daß sie auch in den nicht beschäftigten Perioden davon leben können. Es ist nämlich eine Eigentümlichkeit bei der Steigerung der Arbeitsintensität in der Landwirtschaft, daß sie sich in der Hauptsache auf die bereits arbeitsreichere Sommerperiode, zum geringeren Teil auf die arbeitsärmere Winterperiode erstreckt. Dadurch wird dann natürlich das Mißverhältnis zwischen beiden Perioden in Bezug auf Höhe des Arbeitsbedarfes noch vermehrt. Die Steigerung der Arbeitsintensität erstreckt sich hauptsächlich auf Anbau, Kultur und Ernte der Pflanzen: die durch die Erhöhung der Rotherträge benötigten Mehrarbeiten für Dreschen und andererseits für eine bessere Düngung der Felder stehen dazu in einem untergeordneten Verhältnis. In dem vorhergegangenen Teil dieser Abhandlung ist an Beispielen aus der Praxis gezeigt, wie bei intensiveren Betrieben die Differenz an Arbeitsbedarf eine größere wird. Andererseits sind in einem noch folgenden Teil für die Fruchtfolgen: Koppelwirtschaft, Körnerwirtschaft, ver-

¹⁾ Um wieviel teurer ein Landwirt mit kontraktlich gebundenen Tagelöhnern wirtschaftet wie mit freien Arbeitern, darüber vergl. den zahlenmäßigen Nachweis in von der Goltz „Ländliche Arbeiterfrage und ihre Lösung“ Seite 36.

besserte Körnerwirtschaft, Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechselwirtschaft, Fruchtwechselwirtschaft und Rübenwirtschaft für eine Wirtschaft von 1000 Morgen Ackerland der Arbeitsbedarf für Winter- und Sommerperiode getrennt im einzelnen berechnet. Nach diesen Berechnungen¹⁾ steht am extensivsten die Koppelwirtschaft, am intensivsten die Rübenwirtschaft da. Der Gesamtarbeitsbedarf der ersteren beträgt 2886 Mannstage, der der letzteren 7546 Mannstage. Es beträgt der Bedarf:

	der Sommerperiode:	der Winterperiode:
Für Koppelwirtschaft	1708	1178 Tage
„ Rübenwirtschaft	5472	2074 „

Der Gesamtarbeitsbedarf hatte sich mithin bei Rübenwirtschaft auf das 2,6fache gesteigert, dagegen der Bedarf der:

Sommerperiode allein auf das 3,2fache
Winterperiode allein „ „ 1,7fache.

Ist die Landwirtschaft nur auf Arbeiter angewiesen, die den in ihr verdienten Lohn²⁾ als alleinige Erwerbsquelle betrachten müssen, so würden in den einzelnen Betrieben viele Einrichtungen nicht getroffen werden können, durch die allein die Erzielung des größten Reinertrages möglich ist. Trotzdem alle übrigen wirtschaftlichen und natürlichen Verhältnisse diesen Mafsregeln günstig sein mögen, wird eine vergrößerte Ausdehnung oder Einführung des Anbaues von Handels- und Fabrikpflanzen, des Hackfruchtbaues, der Drillkultur u. s. w.³⁾ nur um deswegen nicht möglich sein, weil dadurch die Differenz an Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter gesteigert wird. Durchzuführen wären unter solchen Verhältnissen diese Mafsregeln nur so, dafs man den nur in der Sommerperiode beschäftigten Arbeitern einen so hohen Lohn gäbe, dafs sie davon auch in der arbeitsarmen Winterperiode leben könnten. In den Rübenbaudistrikten liegen die Verhältnisse zum Teil wirklich so: die Sachsengänger leben den größten Teil des Winters ohne Arbeit von dem im Sommer verdienten Lohn.⁴⁾ Die Möglichkeit dieser Erscheinung ist jedoch durch verschiedene Umstände bedingt. Einmal befanden sich die

¹⁾ Vergl. Seite 34 fg.

²⁾ Wie dies thatsächlich in großen Teilen Norddeutschlands der Fall ist, darüber vergl. von der Goltz „Ländliche Arbeiterfrage“ Seite 83 u. 89.

³⁾ von der Goltz in Fühlings landwirtsch. Zeitung a. a. O.

⁴⁾ Vergl. Kaerger, „Die Sachsengängerei“ in den „Landwirtsch. Jahrbücher“ herausgeg. von Thiel. XIX. Bd.

Wirtschaften, die diesen hohen Lohn zu zahlen im stande sind, in außerordentlich günstigen wirtschaftlichen Verhältnissen. Ferner sind diese Arbeiter fast durchweg ledige Personen; es liegt auf der Hand, daß es für sie allein bedeutend leichter sich ermöglichen läßt, bei gutem Verdienst und sparsamem Lebenswandel von dem Erwerb der Sommermonate auch während der beschäftigungslosen Wintertage ihren Unterhalt zu bestreiten, als wenn sie außer für sich auch noch für Frau und Kinder zu sorgen hätten. Noch mehr fällt in Betracht, daß sie fast ausnahmslos Angehörige von Kleingrundbesitzern sind und somit an dem Grundbesitz der letzteren einen wesentlichen Rückhalt für die verdienstlose Zeit besitzen. Der Nachteil für den Unternehmer wird in vielen Fällen deshalb nicht klar zu Tage treten, weil er den Betrieb meist unter den bestehenden Arbeiterverhältnissen übernommen hat und demgemäß im Kaufpreis nur den kapitalisierten Reinertrag bezahlt hat oder wenigstens haben soll, der unter den bestehenden Arbeiterverhältnissen erzielt werden kann. Deutlich tritt aber der Nachteil dann hervor, wenn einem Betriebe, dem bisher im Sommer eine große Zahl von Arbeitern zu Gebote stand, die im Winter anderen Erwerb fanden, diese Arbeitskräfte plötzlich verloren gehen. Von da ab wird der Betrieb in Bezug auf Arbeit extensiver wirtschaften müssen und so den bisherigen Reinertrag nicht mehr erzielen können.

Nimmt man für den landwirtschaftlichen Arbeiter den im Betriebe des Unternehmers erworbenen Lohn als einziges Mittel zur Bestreitung seines Lebensunterhaltes an, so findet er mit Rücksicht auf die Gleichmäßigkeit und Sicherheit dieser Erwerbsquelle eine Befriedigung seiner Interessen am besten als kontraktlich gebundener Tagelöhner.¹⁾ Als freier Arbeiter d. h. Einlieger ist für ihn diese Gleichmäßigkeit und Sicherheit nicht vorhanden: vielmehr lebt er stets in der Gefahr von dem Unternehmer nur intermittierend beschäftigt zu werden. Durch eine solche Entziehung der Arbeitsgelegenheit versiegt aber die einzige Quelle seiner Einnahmen: nur allzuleicht geraten er und die Seinen in Not. Es ist hervorzuheben, daß zwischen den Nachteilen, die sich aus dem Mißverhältnis im Arbeitsbedarf zu den verschiedenen Jahreszeiten für Unternehmer und Arbeiter ergeben, ein Unterschied von der größten Bedeutung besteht. Für den Unternehmer besteht der Nachteil nur darin, daß er die Er-

¹⁾ Über die Schattenseiten dieses Arbeitsverhältnisses in anderer Hinsicht vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre Seite 255 ff.

träge seines Gutes nicht höher steigern kann; hat er den Betrieb mit dem kapitalisierten Reinertrag als Kaufpreis übernommen, so ist für ihn eine direkte Gefährdung seiner Existenz durch die Schwankungen im Arbeitsbedarf nicht vorhanden. Für den Arbeiter wird durch letztere für längere Zeiten im Jahre die Erwerbsgelegenheit zu einer ungewissen gemacht: es liegt auf der Hand, wie dadurch unmittelbar sein und seiner Familie Existenz gefährdet wird.

Dadurch, daß seine Arbeit nur periodisch im Betriebe des Unternehmers gebraucht wird, kann es zu einer Interessengemeinschaft zwischen beiden nicht kommen; damit geht der Rückhalt, den ein ständig beschäftigter Arbeiter doch für schlechte Zeiten stets an dem Betriebe des Unternehmers hat, verloren. Um im Winter in den unbeschäftigten und verdienstlosen Tagen seinen Unterhalt zu bestreiten, muß der Arbeiter von dem Lohn der beschäftigten Tage etwas ersparen und zu diesem Zwecke zurücklegen. In den meisten Fällen ist allerdings der Tagelohn für nur periodisch beschäftigte Arbeiter höher als für solche, die das ganze Jahr hindurch in demselben Betrieb Arbeit erhalten; er übersteigt denselben aber nie um so viel, daß der ganze Jahresverdienst der periodisch beschäftigten Arbeiter ebenso hoch wäre, wie der der ständig beschäftigten. Von diesem Verdienste allein kann der Arbeiter also nur dann leben, wenn er eine schlechtere Lebenshaltung führt, wie seine ständig beschäftigten Genossen. Ganz unmöglich aber ist es für ihn, bei einem solchen Lohn etwas zu erübrigen, um dauernd seine und seiner Familie Lage zu verbessern. — Es wurde oben angenommen, daß der freie Arbeiter Sparsinn genug besäße, um den Verdienst der beschäftigten Tage zum Unterhalt auch für die beschäftigungslosen zu verwenden. Ein solcher Sparsinn wird sich aber nicht häufig bei diesen Leuten vorfinden.¹⁾ Wer spart, muß sich heute die Befriedigung eines Bedürfnisses versagen, um in späterer Zeit ein wichtigeres zu stillen. Voraussetzung ist also eine richtige Rangordnung in der Bedürfnisbefriedigung. Für eine solche findet sich aber bei dem kindlichen Leichtsinn dieser Leute meist kein Verständnis. — Auch bei kümmerlicher, schlechter Lebenshaltung wird häufig der Verdienst nicht zum Unterhalt während der ganzen beschäftigungslosen Periode genügen. Es ist nichts Seltenes, daß dann die Arbeiter auf unrechtmäßige Weise ihren auf rechtmäßige Weise nicht erlangbaren Erwerb zu ersetzen suchen. Ebenso häufig geschieht es, daß sie für diese Zeit

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Ländliche Arbeiterfrage u. s. w. Seite 19.

der öffentlichen Armenpflege zur Last fallen. Insbesondere leicht wird dies dann der Fall sein, wenn schlechte Ernte, geringer Verdienst im Sommer oder hoher Preis der Lebensmittel den Gesamtverdienst oder den Wert desselben verringern. — Der Stand der freien, nicht grundbesitzenden Arbeiter enthält diejenigen Elemente der ländlichen Arbeiterbevölkerung, auf deren Schultern die Nachteile besonders lasten, die sich für den Arbeiterstand aus dem Mißverhältnis im Arbeitsbedarf zu den verschiedenen Jahreszeiten in der Landwirtschaft ergeben.¹⁾ Das Ungewisse in der Lage der Einlieger, der zu geringe Gesamtverdienst, die dadurch veranlaßte schlechtere Lebenshaltung: alles bewirkt auch Schaden in moralischer Hinsicht.

Alle Autoren sind sich einig, daß die Einlieger das Proletariat unter der ländlichen Arbeiterbevölkerung bilden; und daß eine möglichste Beseitigung dieses Standes ein erstrebenswertes Ziel sei. —

Für das Allgemeinwohl eines Staatswesens ergeben sich aus der Differenz an Arbeitsbedarf zu den verschiedenen Jahreszeiten in der Landwirtschaft Nachteile zweierlei Natur: einmal in wirtschaftlicher und andererseits in sozialer Hinsicht.

Die Bevölkerung Deutschlands befindet sich in einer außerordentlich starken Vermehrung. In den fünf Jahren von 1880—1885 hat sich dieselbe von 45,2 Millionen auf 46,8 Millionen Einwohner vermehrt. Mit dieser Vermehrung hat die Steigerung der inländischen Produktion an Nahrungsmitteln nicht Schritt gehalten. Seit mehreren Jahrzehnten hat Deutschland vielmehr einen von Jahr zu Jahr steigenden Teil derselben vom Auslande bezogen. Die dafür aufgewendete Summe hat im Jahre 1890 die Höhe von 720 Millionen Mark erreicht.²⁾ Mithin ist Deutschland in Bezug auf die Beschaffung eines großen Teiles seiner Nahrungsmittel in die Abhängigkeit des Auslandes geraten. Es beginnt allmählich dem Beispiele Englands zu folgen, das nur den geringeren Teil seiner Nahrungsmittel im Inlande produziert und alljährlich riesige Summen für dieselben ins Ausland gibt. England befindet sich aber in einer anderen Lage wie Deutschland: in den verschiedensten Teilen der Erde besitzt es blühende Kolonien, die als wahre Kornkammern zu bezeichnen sind; durch seine Handelsbeziehungen umfaßt es beinahe den ganzen Erdball. Dabei

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre S. 253.

²⁾ Entnommen aus Schultz-Lupitz „die Kalk-Kali-Phosphatdüngung“; Vortrag, gehalten in der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen. Dresden am 6. Nov. 1891.

ist seine Lage zum Handel eine derartig günstige, daß eine wirtschaftliche Gefahr ihm aus diesem Zustand nicht leicht erwachsen kann. Dadurch, daß auch für Deutschland, ebenso wie für andere Länder Europas, sich in den letzten Jahrzehnten große Mengen von Nahrungsmitteln zu billigen Preisen aus überseeischen Ländern zur Verfügung gestellt haben, kommt dasselbe noch lange nicht in die günstige Lage Englands. Diesem fließen die Nahrungsmittel teils als Tribut seiner Kolonien, teils aus seiner weltumspannenden Handelsthätigkeit zu. Durch die Vielseitigkeit dieser Beschaffung ist für dieses Land eine Kalamität bei derselben so gut wie ausgeschlossen: ausgenommen vielleicht bei einer umfassenden Blockade seiner Häfen durch feindliche Flotten. Für Deutschland aber wäre, wofern es sich bei Beschaffung seiner Nahrungsmittel noch mehr in die Abhängigkeit des Auslandes begeben wollte, eine solche Kalamität stets zu befürchten. Schon an und für sich hat der Handel mit Getreide noch immer eine Menge natürlicher Schwierigkeiten:¹⁾ England ist in der ausnahmsweise glücklichen Lage sie leicht überwinden zu können. Für Deutschland hingegen genügt eine Veränderung der politischen Konstellation, ein Ausfuhrverbot eines Exportlandes, um es in Bezug auf Beschaffung seiner notwendigen Unterhaltsmittel in die gefährlichste Lage zu bringen. Das, was es im Tausch gegen diese Nahrungsmittel geben kann, sind zum größten Teile Industrieartikel. Wenn dieselben auch wirklich wichtige Bedürfnisse befriedigen, so sind letztere doch nicht derart, daß ihre Stellung nicht innerhalb quantitativer und zeitlicher Grenzen einen Spielraum liefse. Die Nahrungsmittel hingegen dienen zur Befriedigung von Bedürfnissen, welche weder in ihrer Stellung zeitlich aufschiebbar sind, noch innerhalb einer notwendigen Grenze einen Spielraum in quantitativer Hinsicht lassen. — Es kommt nicht darauf an, daß unser Vaterland vielleicht für einige Zeit zu so billigen Preisen mit Nahrungsmitteln versorgt werde, wie es die überseeische Konkurrenz vermag, sondern darauf, daß die Regelmäßigkeit und die Dauer dieser Versorgung garantiert wird. Eine solche Garantie ist für ein Land in der Lage Deutschlands, soweit überhaupt möglich, am besten dann vorhanden, wenn ein möglichst großer Teil des Bedarfes durch inländische Produktion gedeckt wird. Die Landwirtschaft ist keine Thätigkeit wie die Industrie, in welcher im Falle eines gesteigerten Bedarfes eine Mehrproduktion innerhalb kurzer Zeiträume möglich ist. Große Sprünge und rascher Wechsel in der

¹⁾ Vergl. Roscher, System, II. Nationalökonomik des Ackerbaues § 43.

Produktionsweise gehören in landwirtschaftlichen Betrieben zu den Unmöglichkeiten. Es ist nicht angängig, die extensive landwirtschaftliche Produktionsweise eines Landes von einem Jahre zu dem andern zu einer intensiven umzugestalten. Deutschland befindet sich, wie oben erwähnt, hinsichtlich seiner Nahrungsmittelerzeugung in einer Unterproduktion von 720 Millionen Mark Wert pro Jahr. Will es diese Unterproduktion nicht bei dem starken Wachstum seiner Bevölkerung immer gröfser werden lassen, so muß es die inländische landwirtschaftliche Produktion durch Steigerung der Intensität in derselben erhöhen. Einer solchen Steigerung der Intensität steht aber das Mißverhältnis im Arbeitsbedarf zu den verschiedenen Zeiten in der Landwirtschaft als ein Hindernis entgegen; denn es ist im Vorhergehenden nachgewiesen, wie mit Steigerung der Arbeitsintensität die Differenz im Arbeitsbedarf zwischen Sommer- und Winterperiode progressiv wächst.

Zwar ist der volkswirtschaftliche Reinertrag eines Landes gröfser als die Summe der Reinerträge der einzelnen privatwirtschaftlichen Betriebe: denn zu ihm gehören sämtliche in letzteren für Arbeit gemachte Lohnaufwendungen, die vom privatwirtschaftlichen Standpunkt betrachtet einen Teil der Wirtschaftskosten bilden. Demzufolge würde es volkswirtschaftlich richtiger sein, auch dann arbeitsintensiver zu wirtschaften, wenn durch diesen Mehraufwand von Lohnkosten auch privatwirtschaftlich keine Erhöhung des Reinertrages sich ergibt: denn der volkswirtschaftliche Reinertrag wird dann ja um die Summen der durch die Steigerung der Arbeitsintensität mehr gezahlten Lohnsummen erhöht. Der private Unternehmer wird aber nur dann eine Steigerung der Arbeitsintensität vornehmen, wenn sich durch dieselbe für ihn der Reinertrag erhöht.

Es ist erörtert worden, wie durch Intermittieren ihrer Arbeit und ihres Verdienstes in der Landwirtschaft einer breiten Volksschicht weder die materiellen Mittel noch die moralische Erziehung zu teil werden können, um dauernd eine Lebenshaltung in Übereinstimmung mit den berechtigten Interessen der Gegenwart führen zu können. Findet nicht eine Hebung aller Schichten eines Volkes in kultureller Hinsicht gleichzeitig statt, bleibt vielmehr eine derselben dabei zurück, so wird im Augenblick daraus kein Nachteil für das Wohl der Gesamtheit entstehen, wohl aber wird für die Zukunft für dieselbe eine grofse Gefahr begründet. Die Geschichte liefert hierfür genügend Beispiele. In seinen „drei Bevölkerungsstufen“ weist Hansen nach, daß ein Staat nur so lange gedeiht, wie die ländliche Bevölkerung nicht nur

für die Beschaffung der Nahrungsmittel, sondern auch für die Erhöhung der Menschenverzeugung sorgt. Denn eine solche ist bei dem starken Menschenverbrauch der Städte nötig. Die ruhige und gesunde Fortentwicklung der Landwirtschaft bildet die notwendige Voraussetzung aller übrigen Zweige des wirtschaftlichen Lebens.¹⁾

Befinden sich aber die ländlichen Arbeiter zum Teil in einer Lage, die mit den berechtigten Ansprüchen der Gegenwart nicht in Übereinstimmung ist, so leiden darunter nicht nur sie selber, sondern auch die Unternehmer, die Landwirtschaft insgesamt und dadurch auch die ganze Volkswirtschaft. Die Landwirtschaft liefert dem Staat den Bevölkerungsteil, der mit Recht als der gesündeste und notwendigste anzusehen ist; auf ihr in der Hauptsache beruht die Wehrkraft des Volkes, aus ihr ergänzt, verjüngt und kräftigt sich immer von neuem die Bevölkerung der Städte. Demgemäß ist es schon aus sozialen Gesichtspunkten als ein Nachteil für das Allgemeinwohl anzusehen, wenn die ländliche Bevölkerung in großen Teilen unseres Vaterlandes nicht nur nicht im Verhältnis der allgemeinen Volksvermehrung wächst, sondern in einzelnen Gegenden sich sogar thatsächlich verringert. Es würde ein Irrtum sein, wollte man als alleinige Ursache dieser Erscheinung die Unregelmäßigkeit der Beschäftigung und des Verdienstes für einen Teil der landwirtschaftlichen Arbeiter ansehen. Ohne Zweifel trägt sie aber dazu mehr bei, als wie man bisher annahm. Der Abfluß der Bevölkerung vom platten Lande geht in verschiedener Weise vor sich: teils in die Industriebezirke des westlichen Teiles der Monarchie, teils über den Ozean, teils in die inländischen großen Städte. Nach der vom kaiserlichen statistischen Amt herausgegebenen Statistik ist die Bevölkerung Deutschlands vom Jahre 1880—85 um 1,6 Millionen Einwohner gestiegen. Dabei hat die städtische um 1,73 Millionen zugenommen, die ländliche um etwa 113 000 abgenommen. Nach den Ergebnissen der Volkszählung vom 1. Dezember 1890 hatte Preußen 11 783 427 städtische und 18 173 875 ländliche Einwohner: es ergibt sich also ein Verhältnis wie 1,2:1,9. Von 489 Landkreisen erfuhren 165 (davon 105 in den sechs östlichen Provinzen) eine Volksabnahme, während sich von den 57 Stadtkreisen nur drei verkleinerten. Legt man die gegenwärtigen Verhältnisse zu Grunde, so wird Preußen in 20 Jahren 18 Millionen städtische und 20 Millionen ländliche Einwohner, in 30 Jahren 22

¹⁾ Vergl. von der Goltz in Schönbergs „Handbuch der politischen Ökonomie“, II. Seite 59.

Millionen städtische und 21 Millionen ländliche besitzen.¹⁾ Der Abzug der Bevölkerung vom platten Lande ist erst seit Mitte der sechziger Jahre in stets wachsendem Tempo erfolgt. Nach der Volkszählung vom Jahre 1816 betrug die gesamte Einwohnerzahl der Provinzen: Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen, Brandenburg = 4 243 690 Einwohner; nach der Zählung vom Jahre 1864 = 8 592 282 Einwohner. Die Bevölkerung hatte sich in achtundvierzig Jahren fast verdoppelt und zwar in Stadt und Land gleichmäÙig. In der Provinz Pommern waren 1864 = 997 795 Einwohner, 1885 = 972 751, so dafs in einundzwanzig Jahren eine Abnahme von 25044 Köpfen stattfand. In den Kreisen Ost- und Westpriegnitz waren auf dem platten Lande im Jahre 1864 = 100 000 Einwohner, 1885 nur 873 00 was eine Abnahme von $12\frac{1}{2}\%$ bedeutet.²⁾ Das Gegenstück zu dieser Entvölkerung des platten Landes bildet die rapide Bevölkerungszunahme der Industriegegenden und groÙen Städte. In Westfalen und Rheinland z. B. betrug zusammen die Bevölkerung: 1864 = 5 012 776, 1885 = 6 549 107 Einwohner. Es fand also in 21 Jahren eine Zunahme um 1 537 331 Köpfe statt. In dem Bergbaubezirk³⁾ Bochum ist sogar in derselben Zeit die Bevölkerung von 97 140 auf 289 606 Seelen gestiegen. — Als Beispiel für das außerordentliche Anwachsen der groÙen Städte sei angeführt, dafs die zwölf gröÙten Städte Preußens, die damals überhaupt über 100 000 Einwohner hatten, 1867 = 1 686 855 Einwohner, 1885 = 2 909 483 zählten.⁴⁾

Ein nicht unbedeutender Teil des Abzuges vom platten Lande wendet dem Vaterlande überhaupt ganz den Rücken, er wandert aus. In den vierzehn Jahren 1871—1887 wanderten überhaupt aus Deutschland ungefähr 1 680 000 Menschen aus: also jährlich etwa 120 000. Aus den Provinzen Westpreußen und Posen, die zu den industrieärmsten der ganzen Monarchie gehören, wanderten in den vier Jahren 1885, 1886, 1887, 1888 im Ganzen = 38 000 Personen aus: also jährlich etwa 9500. Zum überwiegenden Teil sind die Auswanderer Landarbeiter und zwar gerade die besseren Elemente unter denselben.⁵⁾

¹⁾ Diese Zahlen sind z. T. entnommen aus: „Stärkung der sinkenden Wehrkraft“. Ein Vermächtnis Moltkes. Berlin 1892.

²⁾ Diese Zahlen sind entnommen aus: „Über Rentengüter“ von Sombart-Ermleben, i. d. Preufs. Jahrbüchern. Band 64, Seite 347.

³⁾ a. a. O.

⁴⁾ Allerdings ist z. T. dieses starke Anwachsen der Städte der Vereinigung mit Vorstädten zuzuschreiben.

⁵⁾ Vergl. von der Goltz, Ländliche Arbeiterfrage u. s. w. Seite 80.

Denn nur der Teil derselben wandert aus, der einen gewissen Grad von Intelligenz besitzt und außerdem nicht unbemittelt ist. In der Mehrzahl sind es Leute im erwerbsfähigsten Alter; die Kosten, die sie in ihren nicht erwerbsfähigen Jahren dem Lande gemacht haben sowie die Kapitalien, die sie bar oder in Geräten mit sich nehmen, gehen dem Lande verloren.

Für die ländlichen Arbeiter, die dem Vaterlande ganz den Rücken kehren und der Landwirtschaft überseeischer Länder als willkommene Hilfskräfte dienen, wird in den meisten Fällen der Grund zu diesem Schritt der Wunsch nach der Erlangung eines eignen Stück Landes sein. Für den Übergang ländlicher Arbeiter zu industrieller und städtischer Thätigkeit aber ist in der Hauptsache das vollkommen berechnete Verlangen nach einer gleichmäßigen und ununterbrochenen Arbeitsgelegenheit das leitende Motiv. Dieses Verlangen wird gerade bei den intelligenteren Arbeitern, denen die Stellung als kontraktlich gebundene Tagelöhner ihrer sonstigen Schattenseiten wegen am wenigsten zusagt, am stärksten sein. Abgesehen also davon, daß durch die Entvölkerung des platten Landes der Kern des ganzen Volkes, die Hauptstütze der Wehrkraft einen immer geringeren prozentischen Anteil der Gesamtheit ausmacht, wird auch der zurückbleibende Teil eine Steigerung der Arbeitsintensität darum erschweren, weil er andauernd seiner besseren Elemente verlustig gegangen ist. Ein freier Wechsel seiner Thätigkeit ist für den ländlichen Arbeiter, trotzdem rechtlich dem keine Schwierigkeiten mehr entgegenstehen, in der That doch nicht immer möglich. Kommt dann der Arbeiter zu der Erkenntnis seiner ungewissen und traurigen Lage und der Unabänderlichkeit derselben, so wird er nur allzu leicht geneigt sein, der Beeinflussung derjenigen politischen Partei sein Ohr zu leihen, die einen vollkommenen Umsturz der heutigen staatlichen Ordnung anstrebt. Denn jedenfalls kann er fast von allen Schichten des Volkes bei einem solchen Umsturz am wenigsten verlieren! Für jedes Volk ist in dem Anwachsen seines Proletariats eine große Gefahr begründet. Es ist ein Vorteil der ländlichen Arbeit überhaupt, daß sie der Proletariatsbildung einen nicht so günstigen Boden bietet, wie städtische und industrielle Thätigkeit. Der Stand der freien, nicht grundbesitzenden Arbeiter bildet in seinen niederen Schichten das ländliche Proletariat. Bei einer weiteren Steigerung der Arbeitsintensität ist, die Landwirtschaft als isoliertes Gewerbe betrachtet, eine Verstärkung dieser Klasse nicht zu vermeiden.

So stehen sich bei Vermehrung der inländischen Produktion an Nahrungsmitteln wirtschaftliche und soziale Momente gegenüber:

Einmal soll die Produktion einen solchen Umfang annehmen, daß ein möglichst großer Teil des Bedarfes durch sie gedeckt werde.

Andererseits sollen die in der Produktion gezahlten Löhne ausgiebig genug sein, daß ihre Empfänger eine den berechtigten Ansprüchen der Gegenwart entsprechende Lebenshaltung führen können.

Bei der Landwirtschaft, als isoliertes Gewerbe gedacht, ist eine Steigerung der Produktion bei gleichbleibender Höhe der Produktpreise ohne Verletzung eines dieser beiden Postulate nicht möglich.

Die Nachteile, welche sich aus dem Mißverhältnis in der Höhe des Arbeitsbedarfes zu den verschiedenen Zeiten des Jahres in der Landwirtschaft ergeben, werden in ihrer Höhe unter sonst gleichbleibenden Verhältnissen von zwei Umständen bedingt: einmal von der Länge der Sommer- im Verhältnis zur Winterperiode, andererseits davon, ob sich im Winter eine Erwerbsgelegenheit außerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes für die Arbeiter derselben bietet oder nicht; d. h. also, ob überhaupt und inwieweit die Landwirtschaft als isoliertes Gewerbe dasteht. Da beide Umstände in den verschiedenen Teilen Deutschlands verschieden sich gestalten, treten auch die durch die Schwankungen im Arbeitsbedarf hervorgerufenen Nachteile verschieden stark auf.¹⁾ Im allgemeinen ist der nördliche und nordöstliche Teil des deutschen Reiches ungleich stärker von ihnen betroffen, wie der mittlere und südliche. Bei dem Versuche, die Arbeitsintensität in den Betrieben der ersteren Gegenden ähnlich zu gestalten wie in denen der letzteren, ist der Mangel an ländlichen Arbeitern zu einer sich ständig steigernden Kalamität geworden.²⁾ Andererseits ist die Lage der ländlichen Arbeiter zum großen Teil im nördlichen und nordöstlichen Deutschland eine verhältnismäßig schlechtere wie im mittleren und südlichen.³⁾ Deshalb handelt es sich gerade hier darum, nach einem möglichen Ausgleich in dem Bedarf an menschlichen Arbeitskräften während der einzelnen Jahreszeiten zu streben. Durch einen solchen Ausgleich würde einerseits der Reinertrag der Güter gesteigert, andererseits manche Quelle der Unzufriedenheit und des Elendes unter der ländlichen Arbeiterbevölkerung versiegen.⁴⁾

¹⁾ Vergl. hierüber Seite 89 fg. dieser Abhandlung.

²⁾ Vergl. von der Goltz, Ländliche Arbeiterfrage Seite 83 ff.

³⁾ a. a. O.

⁴⁾ Vergl. von der Goltz, Handb. der landw. Betriebslehre Seite 264.

Die Möglichkeit des Ausgleiches in dem Bedarf an Handarbeit.

I. Die Wahl des Wirtschaftssystems.

Jeder landwirtschaftliche Betrieb steht unter gegebenen natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen. Boden und Klima, Arbeiterverhältnisse, Verkehrs-, Absatz- und Preisverhältnisse, materielles und geistiges Vermögen des Unternehmers, endlich der Umfang des Betriebes müssen bei der Einrichtung einer Wirtschaft gleichmäßig in Betracht gezogen werden, wofern dieselbe eine zweckentsprechende und Erfolg verheißende sein soll. Für die Möglichkeit, Schwankungen im Handarbeitsbedarf in den einzelnen Perioden des Jahres und in welcher Höhe stattfinden zu lassen, ist, alle übrigen natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse unverändert gedacht, zweierlei von Bedeutung:

1. Die Gunst oder Ungunst des Klimas, insofern dasselbe die Länge der Sommer- und Winterperiode bestimmt.

2. Die Gunst oder Ungunst der Arbeiterverhältnisse, insofern den landwirtschaftlichen Arbeitern in den arbeitsarmen Perioden der Landwirtschaft außerhalb letzterer andere Erwerbsquellen zu Gebote stehen.

Im folgenden ist zunächst versucht, zu zeigen, auf welche Weise der Unternehmer seinen Betrieb diesen Verhältnissen mit Rücksicht auf Erzielung eines möglichst hohen Reinertrages anzupassen hat und anpassen kann.

Im Anschluß daran werden die Erwerbsquellen erörtert werden,

die sich den landwirtschaftlichen Arbeitern in arbeitsarmen Perioden außerhalb der Landwirtschaft bieten. —

Wie erörtert worden, ergeben sich in der Landwirtschaft Schwankungen an Arbeitsbedarf einmal zwischen Sommer- und Winterperiode und andererseits innerhalb der Sommerperiode. Die Differenz an Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter ganz aufzuheben, gehört unter deutschen Verhältnissen innerhalb des landwirtschaftlichen Gewerbes allein zur Unmöglichkeit. Innerhalb der Sommerperiode aber sollte es als anzustrebendes und nicht unerreichbares Ziel gelten, mit Ausnahme der Frauen und Kinder¹⁾ andauernd dieselbe Zahl von Arbeitern, die lediglich auf ihren Lohn angewiesen sind, zu beschäftigen. Der Teil der landwirtschaftlichen Arbeit, der allein die Schwankungen in der Höhe seines Bedarfes aufweist, beschäftigt sich mit dem Pflanzenbau. Die einzelnen Kulturpflanzen erfordern mit Rücksicht auf Verteilung auf Sommer- und Winterperiode wie auch innerhalb der Sommerperiode Arbeit in verschiedener Menge und zu verschiedener Zeit. Bei den Körnerwirtschaften z. B. erreicht der Arbeitsbedarf der Sommerperiode annähernd dieselbe Höhe wie der der Winterperiode.²⁾ Denn die Getreidepflanzen bedürfen zu Saat, Kultur und Ernte nicht viel mehr Arbeit wie zum Dreschen. Hackfrüchte, Handelsgewächse und zur Heubereitung dienende Futterpflanzen benötigen von der für sie überhaupt notwendigen Arbeitssumme den überwiegenden Teil in der Sommerperiode. Innerhalb der letzteren bedürfen die Körnerfrüchte die größte Menge ihrer Arbeit zu einer anderen Zeit wie die Hackfrüchte, Handelsgewächse und Futterpflanzen. Auch diese differieren wieder in dieser Beziehung untereinander.

Die Fruchtfolge gibt an, welche Gewächse überhaupt in einer Wirtschaft angebaut werden sollen; gleichzeitig auch in welcher Reihenfolge. Demgemäß ist es notwendig, sich bei der Festsetzung einer Fruchtfolge hinsichtlich der Schwankungen an Handarbeitsbedarf innerhalb des Rahmens zu halten, welchen die oben erwähnten natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse vorzeichnen. Durch die Wahl der Fruchtfolge wird, wenn auch nicht allein, so doch in der Hauptsache, das Wirtschaftssystem bedingt, nach welchem ein Landgut bewirtschaftet werden soll. Für Landgüter, die in einer Gegend mit langem Winter und kurzem Sommer liegen und in welchen in

¹⁾ Frauen- und Kinderarbeit werden weiter unten für sich erörtert werden.

²⁾ Vergl. die später folgenden Berechnungen.

den arbeitsarmen Perioden sich für die Arbeiter wenig anderer Erwerb bietet, sind Wirtschaftssysteme mit möglichst geringen Arbeitsbedarfsschwankungen angebracht und umgekehrt. — Im folgenden ist der Versuch gemacht, für die wichtigsten Wirtschaftssysteme die Höhe der Differenz zwischen Sommer- und Winterperiodenarbeitsbedarf festzustellen. Von den Schwankungen innerhalb der Sommerperiode ist dabei zunächst abgesehen: dieselben werden im Anschlusse daran gesondert betrachtet werden. —

Bei den folgenden Berechnungen ist eine Wirtschaft von 1000 Morgen = 250 Hektar Ackerland angenommen und für dieselbe der Arbeitsbedarf für Sommer- und Winterperiode getrennt bei Anwendung der sechs wichtigsten Wirtschaftssysteme festgestellt. Dabei ist zunächst Sommer- und Winterperiode gleich lang, d. h. zu je 150 Arbeitstagen angenommen. Das Vorhandensein von Wiesen ist absichtlich außer Acht gelassen: weil die für sie notwendigen Arbeiten doch bei allen sechs Berechnungen als gleicher Posten figurirt hätten: die Fruchtfolgen ¹⁾ lauten:

I. Verbesserte Körnerwirtschaft.

1. Brache gedüngt.
2. Winterung.
3. Klee.
4. Sommerung.
5. Winterung. (S. 34 fg.)

II. Dreifelderwirtschaft.

1. Brache gedüngt.
2. Winterung.
3. Sommerung. (S. 37 fg.)

III. Koppelwirtschaft.

1. Brache gedüngt.
2. Winterung.
3. Sommerung.
4. Sommerung.
5. Sommerung.
6. Klee.
7. Weide.
8. Weide.
9. Weide.
10. Weide. (S. 39 fg.)

IV. Fruchtwechselwirtschaft.

1. Brache gedüngt; zur Hälfte Grünfutter bestellt.
2. Winterung.
3. Hackfrucht.
4. Sommerung.
5. Klee.
6. Winterung gedüngt.
7. Hülsenfrucht.
8. Sommerung.
9. Hackfrucht gedüngt.
10. Sommerung. (S. 41 fg.)

V. Rübenwirtschaft.

Dieselbe Folge wie bei 4.; jedoch Schlag 3, 7, 9 Rüben. (S. 46 fg.)

VI. Koppelwirtschaft mit Fruchtwechsel kombiniert.

1. Brache gedüngt; zur Hälfte Grünfutter.
2. Winterung.
3. Hülsenfrucht.
4. Sommerung.
5. Hackfrucht gedüngt.
6. Winterung.
7. Klee.
8. 9. 10 Weide. (S. 48 fg.)

¹⁾ Wo nichts anderes erwähnt, sind die Einheitszahlen zu den Berechnungen aus von der Goltz, Landwirtsch. Taxationslehre, Seite 75 ff. entnommen.

I. Verbesserte Körnerwirtschaft.

Sommerperiode.

Fruchtfolge: 1. Brache gedüngt. 2. Winterung. 3. Mähekle. 4. Sommerung. 5. Winterung.

1. Brache gedüngt.

a) Dünger aufladen und breiten 50 Hekt.				
à 800 Ztr. oder 40 Fuhren macht in				
Summa = 40 000 Ztr. oder 2000				
Fuhren. 1 Mann ladet und 1 Frau				
breitet in einem Tage = $7\frac{1}{2}$ Fuhren.				Arbeitstage.
Es sind also für 50 Hektar notwendig:	266	266		
b) Quecken und Steineablesen: pro Hektar 1 Frauentag:			50	
c) Zur Hilfe beim Pflügen. Brache erhält im Sommer drei Pflugfurchen. Es sind also = $3 \cdot 50 = 150$ Hektar zu pflügen. Zwei Pferde leisten in einem Tage $\frac{1}{2}$ Hektar; also sind 300 Pflugtage oder 600 Pferdetage notwendig. Auf je 4 Pferde ist noch ein Anspanner erforderlich:	150		416	316

2. Winterung.

a) Säen mit der Hand: ein Mann säet im Tage = 3 Hektar:		16		
b) Wasserfurchen und Beetfurchen ausschafeln: pro Hektar 1 Frauentag:			50	
c) Roggen mähen und binden: pro Hektar 2 Manns- und 2 Frauentage	100	100		
d) die Ernte beträgt pro Hektar = 4 Fuhren à 20 Ztr = 80 Ztr. Garben; also für 50 Hektar = 200 Fuhren = 4000 Ztr. Garben. Zum Setzen der Hocken ist für 4 Fuhren ein Mann nötig, also für 200 Fuhren:		50		
e) Auf- und Abladen der Ernte; 2 Mann und 3 Frauen laden täglich 20 Fuhren auf und ab. Also erfordern 200 Fuhren		20	30	
			416	316

Arbeitstage.

Mannst. Frauent. Mannst. Frauent.

Transport: 416 316

- f) Ausdreschen von 300 Scheffel Roggen zur Saat. Mit Göpeldreschmaschine dreschen 3 Mann und 12 Frauen täglich 100 Scheffel. Zum Drusch von 300 Scheffel sind also erforderlich: 9 36
- g) Einsäen von Klee und Gras: 1 Mann am Tage = $2\frac{1}{2}$ Hektar: 20 215 216

3. Klee.

- a) Kleemähen: der Schlag wird nur einmal gemäht, später beweidet. 2 Mann mähen im Tage 1 Hektar. Für 50 Hektar sind also nötig: 100
- b) Kleeheu trocknen: es werden 35 Hekt. zu Heu gemacht und 15 Hektar grün verfüttert. Pro Hektar werden 70 Ztr. = $3\frac{1}{2}$ Fuhren Heu geerntet. Im ganzen also = 122 Fuhren = 2440 Ztr. Zum Trocknen erfordern je 6 Ztr. einen Frauentag = 406
- c) Auf- und Abladen und Nachharken erfordert für je 20 Fuhren 2 Manns- und 3 Frauentage = 13 20 113 426

4. Sommerung.

- a) Zur Hilfe für eine Pflugfurche nach Berechnung. Schlag 1 c: 50
- b) Säen mit der Hand: wie bei Schlag 2 a: 16
- c) Mähen und Binden des Getreides: nach Berechnung Schlag 2 c: 100 100
- d) Aufsetzen in Hocken: Ernte beträgt 160 Fuhren. Diese erfordern nach Schlag 2 d: 40
- e) Auf- und Abladen von 160 Fuhren erfordert nach Berechnung Schlag 2 e 16 24 222 124

5. Winterung.

- a) Zur Hilfe für eine Pflugfurche: 50
-
- 966 1082
- 3*
- 3*

		Arbeitstage.			
		Mannst.		Frauent.	
Transport:		966		1082	
Alle übrigen Arbeiten wie bei Schlag 2a—f:		195	216	245	216
6. Allgemeine Arbeiten.					
a) Dreschen von 200 Scheffel Roggen für den Hausgebrauch nach Berechnung Schlag 2e:		6	24		
b) Für Hofarbeiten, Wegbessern, Grabenreinigen u. s. w. täglich 2 Manns- und 2 Frauentage = 150 . 2 =		300	300	306	324
Summa: Arbeitsbedarf der Sommerperiode:				1517	1622
Reduziert ¹⁾ man alles auf Mannstage, so beträgt der Bedarf: 2597 Mannstage.					

Winterperiode.

1. Brache.

- a) Zur Hilfe für eine Pflugfurche. In der Winterperiode kann man für einen Pflug nur $\frac{3}{4}$ der Leistung eines Sommertages annehmen. Nach der Berechnung für die Sommerperiode Schlag 1c ist dann erforderlich:

66 66

2. Winterung.

- a) Von der Ernte sind bereits 300 Scheffel oder, die Fuhre zu je 10 Scheffeln gerechnet, 30 Fuhren im Sommer gedroschen. Es bleiben also noch 170 Fuhren oder 3400 Ztr. Garben zu dreschen. Zum Flegeldrusch inkl. Reinigen von 10 Ztr. Garben braucht man im Winter = $1\frac{1}{3}$ Mannstag. ²⁾ Für 3400 Ztr. also:

453	453
<hr/>	
519	

¹⁾ Zu diesem Zwecke ist 1 Mannstag = $\frac{2}{3}$ Frauentage gerechnet.

²⁾ Vergl. hierüber die Angaben in Albrecht Block, Mitteilungen landwirtschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze. Ein Handbuch für Landwirte und Kameralisten. Breslau 1834, III. Band S. 59 ff.

Arbeitsstage.

Mannst. Frauent. Mannst. Frauent.

Transport: 519

3. Klee. Erfordert im Winter keine Arbeit.

4. Sommerung.

a) Zur Hilfeleistung für eine Pflugfurche	66			
b) Zum Ausdreschen von 3200 Ztr. Garben sind nach Berechnung Schlag 2a nötig:	427		493	

5. Winterung.

a) Von der Ernte sind bereits 30 Fuhren zur Saat und 20 Fuhren zum Hausgebrauch gedroschen. Es sind also noch 150 Fuhren = 3000 Ztr. Garben zu dreschen. Dieselben erfordern nach Berechnung Schlag 2a	400		400	
--	-----	--	-----	--

6. Allgemeine Arbeiten.

a) Zur besseren Reinigung des Getreides auf dem Speicher tägl. = 1 Frauent.		150		
b) Zu Hofarbeiten und unvorhergesehenen Vorrichtungen täglich 1 Mann und 1 Frau	150	150	150	300

Summa: Arbeitsbedarf der Winterperiode 1562 300

Reduziert man alles auf Mannstage so beträgt der Bedarf 1762 Mannstage.

Der Arbeitsbedarf der Sommerperiode ist mithin 1,5 mal so hoch wie der der Winterperiode.

II. Dreifelderwirtschaft.

Fruchtfolge: 1. Brache gedüngt. 2. Winterung. 3. Sommerung.

Sommerperiode.

1. Brache gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 1 a—c.¹⁾ Da jedoch

¹⁾ Um die häufigen Verweisungen auf bereits gemachte Berechnungen etwas abzukürzen, ist fernerhin für Sommerperiode = SP., Winterperiode = WP. gesetzt worden. Es bedeutet also z. B. I SP. 1 a—c: Fruchtfolge I, Sommerperiode Schlag 1, Position a—c.

Arbeitstage.

Mannst. Frauent. Mannst. Frauent.

die Schläge dieser Fruchtfolge $\frac{5}{3} \times$ so groß sind, wie die jener, ist die dortige Summe mit $\frac{5}{3}$ zu multiplizieren. Dieses ergibt:	693	526	693	526
2. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 5 b; die dortige Summe $\times \frac{5}{3} =$	325	360	325	360
3. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 4 a—e; die dortige Summe $\times \frac{5}{3} =$	370	206	370	206
4. Allgemeine Arbeiten. Dieselben wie bei I SP. 6 a—b: =	306	324	306	324
Summa: Arbeitsbedarf der Sommerperiode:			1694	1416

Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt sich ein Bedarf von 2638 Mannstagen.

Winterperiode.

1. Brache. Erfordert dieselbe Arbeit wie I WP. 1 a; die dortige Summe $\times \frac{5}{3} =$	110		110	
2. Winterung. Es sind 333 Fuhren = 6600 Ztr. Garben geerntet. Hiervon sind in der Sommerperiode bereits 500 Scheffel = 50 Fuhren zur Saat und 200 Scheffel = 20 Fuhren zum Hausgebrauch gedroschen. Es bleiben also noch 263 Fuhren = 5260 Ztr. Garben zu dreschen. Dieselben erfordern:	701		701	
3. Sommerung a. Es sind geerntet = 260 Fuhren = 5320 Ztr. Garben. Dieselben erfordern zum Dreschen:	708		708	
4. Allgemeine Arbeiten. Dieselben wie bei I WP. 6 a—b:	150	300	150	300
Summa: Arbeitsbedarf der Winterperiode:			1669	300

Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt sich ein Bedarf von 1869 Mannstagen. Der Arbeitsbedarf der Sommerperiode ist mithin 1,4 mal so groß wie der der Winterperiode.

III. Koppelwirtschaft.

Sommerperiode.

Fruchtfolge: 1. Brache gedüngt. 2. Winterung. 3. Sommerung.
4. Sommerung. 5. Sommerung. 6. Klee. 7.—10. Weide.

	Arbeitstage.			
	Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
1. Brache gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 1 a—c. Da jedoch die Schläge jener Fruchtfolge noch einmal so groß sind, ist die dortige Summe durch 2 zu dividieren:	208	158	208	158
2. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 2 a—h; die dortige Summe ist mit 2 zu dividieren:	97	108	97	108
3. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 4 b—e; die dortige Summe ist mit 2 zu dividieren:	86	62	86	62
4. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 3. Außerdem noch zur Hilfe für eine Pflugfurche = 25 Mannstage:	111	62	111	62
5. Sommerung.				
a) Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 4:	111	62		
b) Außerdem für Klee-Einsaat (für 2½ Hektar ein Mannstag) =	10		121	62
6. Klee.				
a) Klee mähen: der Schlag wird einmal gemäht und nachher beweidet. Pro Hektar sind 2 Mannstage erforderlich:	50			
b) Kleeheu trocknen: pro Hektar werden 70 Ztr. = 3½ Fuhren geerntet; im ganzen also 87,5 Fuhren oder 1750 Ztr. Auf je 6 Ztr. Heu rechnet man zum Trocknen 1 Frauentag, also sind nötig:		291		
c) Auf- und Abladen erfordert für je 20 Fuhren 2 Manns- und 3 Frauentage. Also für 87,5 Fuhren:	9	13	59	304
			682	756

Arbeitstage.

Mannst. Frauent. Mannst. Frauent.

Transport: 682 756

7. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
8. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
9. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
10. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
11. Allgemeine Arbeiten. Dieselben wie bei I SP. 6 a—b:	306	324	306	324
Summa: Arbeitsbedarf der Sommerperiode			988	1080

Reduziert man alles auf Mannstage, so beträgt der Bedarf der Sommerperiode 1708 Mannstage.

Winterperiode.

1. Brache.

a) Erfordert dieselbe Arbeit wie I WP. 1 a. Die dortige Summe mit zwei dividiert: 33 33

2. Winterung.

Es sind 100 Fuhren = 2000 Ztr. Garben geerntet worden; hiervon sind im Sommer zur Saat 200 Scheffel = 20 Fuhren und zum Hausgebrauch 150 Scheffel = 15 Fuhren gedroschen. Es bleiben also noch 65 Fuhren = 1300 Ztr. Garben zu dreschen. Dieselben erfordern: 173 173

3. Sommerung.

a) Es sind 80 Fuhren = 1600 Ztr. Garben geerntet. Dieselben erfordern zum Drusch: 213
b) Zur Hilfeleistung bei einer Pflugfurche: 33 246

4. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 3 a: 213 213

5. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 3 a: 213 213

878

Arbeitsstage.

Mannst. Frauent. Mannst. Frauent.

Transport:

878

6. Klee. Erfordert keine Arbeit.
7. Weide. Erfordert keine Arbeit.
8. Weide. Erfordert keine Arbeit.
9. Weide. Erfordert keine Arbeit.
10. Weide. Erfordert keine Arbeit.
11. Allgemeine Arbeiten.

a) Auf dem Speicher zur besseren Reinigung des Getreides pro Tag der Winterperiode $\frac{1}{2}$ Frauentag:

75

b) Zu Hofarbeiten und unvorhergesehenen Arbeiten täglich ein Mann und eine Frau:

150	150	150	225
			<hr/>
			1028 225

Summa: Arbeitsbedarf der Winterperiode

Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt sie einen Bedarf von 1178 Mannstagen.

Die Sommerperiode erfordert mithin einen Arbeitsbedarf, der 1,3 mal so groß ist wie der der Winterperiode.

IV. Fruchtwechselwirtschaft.

Sommerperiode.

Fruchtfolge: 1. Brache gedüngt; zur Hälfte mit Grünfutter bestellt. 2. Winterung. 3. Hackfrucht. 4. Sommerung. 5. Klee. 6. Winterung gedüngt. 7. Hülsenfrucht. 8. Sommerung. 9. Hackfrucht gedüngt. 10. Sommerung.

1. Brache gedüngt. Die Düngung der Hälfte, die mit Grünfutter bestellt wird, erfolgt im Winter, die der reinen Brache im Sommer.

Arbeitsstage.

- Grünfuttermittel: a) Zur Hilfe für eine Pflugfurche: 12
b) Zum Säen mit der Hand: 4
c) Zum Mähen: pro Hektar 2 Mannstage: 25

		Arbeitstage.			
		Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
Reine Brache: d) Erfordert dieselbe Arbeit wie I SP. 1 a—c; die dortige Summe muß mit 4 dividiert werden:		104	79	145	79
2. Winterung.	Erfordert dieselbe Arbeit wie III. SP. 2 a:	97	108	97	108
3. Hackfrucht.					
a)	Zur Hälfte mit Kartoffeln, zur Hälfte mit Rüben bestellt. Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	25			
b)	Zum Legen der Kartoffeln: pro Hektar 6 Frauentage:		75		
c)	Zum Pflanzen der Runkelrüben: pro Hektar 16 Frauentage:		200		
d)	Zum einmaligen Behacken der Rüben mit der Hand: pro Hektar 16 Frauentage:		200		
e)	Zum zweimaligen Bearbeiten des ganzen Schlages mit der Pferdehacke; pro Hektar ist ein Mannstag bei der Pferdehacke erforderlich:	50			
f)	Zum Kartoffelaufnehmen: pro Hektar 30 Frauentage:		375		
g)	Zum Rübenausnehmen: pro Hektar 20 Frauentage:		250		
h)	Zum Auf- und Abladen einschließlich Einkellern und Einmieten der Kartoffeln und Rüben: pro Hektar 2 Manns- und 2 Frauentage:	50	50	125	1150
4. Sommerung.					
a)	Erfordert dieselbe Arbeit wie III SP. 3 a:	86	62		
b)	Zum Einsäen von Klee (für 2½ Hektar ein Mannstag):	10		96	62
5. Klee.	Wird zweimal gemäht und beide Male geheut.				
a)	Zweimal mähen: pro Hektar 2 Mannstage:	100			
		<hr/>			
				463	1399

		Arbeitstage.			
		Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
Transport:				463	1399
b)	Kleeheu trocknen: Ernte beträgt pro Hektar = 100 Ztr. = 5 Fuhren. Im ganzen also 2500 Ztr. = 125 Fuhren. Zum Trocknen ist für je 6 Ztr. ein Frauentag nötig:			416	
c)	Auf- und Abladen einschließlic Nachharken: für je 20 Fuhren sind 2 Manns- und 2 Frauentage notwendig:	12	19	112	435
6.	Winterung gedüngt.				
a)	Zur Hilfe für zwei Pflugfurchen:	50			
b)	Die Düngung erfordert die Hälfte der Arbeit von I SP. 1 a:	133	133		
c)	Saat und Ernte erfordern dieselbe Arbeit von III SP. 2 a	97	108	280	241
7.	Hülsenfrucht.				
a)	Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	25			
b)	Zum Säen mit der Hand:	8			
c)	Zum Mähen: pro Hektar sind drei Mannstage erforderlich:	75			
d)	Aufharken und Umwenden beim Trocknen: pro Hektar 2 Frauentage:		50		
e)	Zum Auf- und Abladen. Die Ernte beträgt pro Hektar 3 Fuhren; im ganzen 75 Fuhren oder 1500 Ztr. Zwei Männer und drei Frauen besorgen in einem Tage das Auf- und Abladen von 15 Fuhren. Also sind erforderlich:	10	15	118	65
8.	Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 4 a:	86	62	86	62
9.	Hackfrucht gedüngt. Gedüngt wird im Winter. Die Hälfte des Schlages wird mit Kartoffeln, die andere mit Rüben bestellt:				
a)	Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	25			
		1059 2202			

		Arbeitstage.			
		Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
Transport:			1059	2202	
b) Die sonstige Arbeit ist dieselbe wie bei Schlag 3 b—q		100	1150	125	1150
10. Sommerung.					
a) Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 4 a:		86	62		
b) Zur Hilfe für eine Pflugfurche:		25		111	62
11. Allgemeine Arbeiten.					
a) Dreschen von 200 Scheffel Roggen für den Hausbedarf vergl. I SP. 6 a:		6	24		
b) Für Hofarbeiten, Wegebessern, Grabenreinigen, täglich 3 Mann und 3 Frauen:		450	450	456	474
Summa: Arbeitsbedarf der Sommerperiode:			1751	3888	
Reduziert man alles auf Mannstage so ergibt dies einen Bedarf von 4343 Mannstagen.					

Winterperiode.

1. Brache gedüngt.					
a) Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	33				
b) Düngearbeit für den Grünfutterteil; derselbe ist $12\frac{1}{2}$ Hektar groß. Demgemäß erfordert er die Hälfte der Düngearbeit des IV SP. 6 b = 66 Manns- und 66 Frauentage im Sommer. Ein Wintertag ist jedoch in Bezug auf Arbeitsleistung nur gleich $\frac{3}{4}$ Sommertag zu rechnen. Deshalb muß man jene Summe um $\frac{1}{3}$ erhöhen:	88	88	121	88	
2. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie III. WP. 2 a:	173	173	173	173	
3. Hackfrucht. Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	33		33		
			327	261	

		Arbeitstage.	
		Mannst.	Frauent.
Transport:		327	261
4. Sommerung. Erfordert dieselbe Drescharbeit wie III WP. 3 a:	213		213
5. Klee. Erfordert keine Arbeit.			
6. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie I WP. 2 a; von jener Summe die Hälfte:	226		226
7. Hülsenfrüchte. Es sind geerntet: 1500 Ztr. Garben. Dieselben erfordern zum Dreschen und Reinigen von 10 Ztr. = $\frac{1}{3}$ Mannstage. Also im ganzen	200		200
8. Sommerung.			
a) Erfordert dieselbe Drescharbeit wie Schlag 4:	213		
b) Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	33		246
9. Hackfrucht gedüngt. Erfordert dieselbe Düngearbeit wie Schlag 1 b; die dortige Summe ist mit zwei zu multiplizieren, da die zu düngende Fläche doppelt so groß ist:	176	176	
Zur Hilfe für eine Pflugfurche	33		209 176
10. Sommerung. Erfordert dieselbe Drescharbeit wie Schlag 4:	213		213
11. Allgemeine Arbeiten. Erfordert dieselbe Arbeit wie I WP. 6 a—b	350		350
Summa: Arbeitsbedarf der Winterperiode:		1984	437
Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt dies einen Bedarf von 2274 Mannstagen.			
Die Sommerperiode erfordert mithin einen Arbeitsbedarf der 1,9 mal so groß ist wie der der Winterperiode.			

V. Rübenwirtschaft.

Sommerperiode.

Fruchtfolge: 1. Brache gedüngt: zur Hälfte mit Grünfutter bestellt, 2. Winterung. 3. Rüben. 4. Sommerung. 5. Klee. 6. Winterung gedüngt. 7. Rüben. 8. Sommerung. 9. Rüben gedüngt. 10. Sommerung.

		Arbeitstage.			
		Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
1. Brache gedüngt.	Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 1 a—e:	145	79	145	79
2. Winterung.	Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 2 a:	97	108	97	108
3. Rüben.					
a)	Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	25			
b)	Zum Pflanzen der Rübe: pro Hektar 16 Frauentage:		400		
c)	Zum einmaligen Behacken mit der Hand: pro Hektar 16 Frauentage:		400		
d)	Zum zweimaligen Bearbeiten der Rüben mit der Pferdehacke: pro Hektar ein Mann bei der Pferdehacke:	50			
e)	Zum Ausnehmen der Rüben: pro Hektar = 20 Frauentage:		500		
f)	Zum Auf- und Abladen einschließ- lich Einmieten der Rüben: pro Hektar = 2 Manns- und 3 Frauentage:	50	50	125	1350
4. Sommerung.	Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 4 a:	96	62	96	62
5. Klee.	Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 5 a—c:	112	435	112	435
6. Winterung gedüngt.	Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 6 a—c:	280	241	280	241
7. Rüben.	Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 3:	125	1350	125	1350
8. Sommerung.	Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 8 a:	86	62	86	62
9. Rüben gedüngt:	Erfordert dieselbe Arbeit wie Schlag 3 (gedüngt wird im Winter):	125	1350	125	1350
		<hr/>			
		1191 5037			

Arbeitsstage.

	Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
Transport:			1191	5037
10. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 10 a—b:	111	62	111	62
11. Allgemeine Arbeiten. Dieselben wie bei IV SP. 11 a—b:	456	474	456	474
Summa Arbeitsbedarf der Sommerperiode:			1758	5573
Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt dies einen Bedarf von 5472 Mannstagen.				

Winterperiode.

1. Brache gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 1 a—b:	121	88	121	88
2. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 2 a:	173	173	173	173
3. Rüben. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 3 a:	33		33	
4. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 4 a:	213		213	
5. Klee. Erfordert keine Arbeit.				
6. Winterung gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 6 a:	226		226	
7. Rüben. Erfordert keine Arbeit.				
8. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 8 a—b:	246		246	
9. Rüben gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 9 a—b:	209	176	209	176
10. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 10 a:	213		213	
11. Allgemeine Arbeiten. Erfordern dieselbe Arbeit wie IV WP. 11 a:	350		350	
Summa: Arbeitsbedarf der Winterperiode:			1784	437
Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt dies einen Bedarf von 2074 Mannstagen.				

Die Sommerperiode erfordert mithin einen Arbeitsbedarf der 2.6 mal so groß ist wie der der Winterperiode.

VI. Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel.

Sommerperiode.

Fruchtfolge: 1. Brache gedüngt zur Hälfte mit Grünfütter.
2. Winterung. 3. Hülsenfrucht. 4. Sommerung. 5. Hackfrucht gedüngt. 6. Winterung. 7. Klee. 8., 9., 10. Weide.

	Arbeitstage.			
	Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
1. Brache gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 1 a—b.	145	79	145	79
2. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 2 a.	97	108	97	108
3. Hülsenfrucht. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 7 a—e.	118	65	118	65
4. Winterung.				
a) Zur Hilfe für eine Pflugfurche:	25			
b) Saat und Ernte erfordern dieselbe Arbeit wie III SP 3 a:	97	108	122	108
5. Hackfrucht gedüngt. Es wird im Winter gedüngt. Im übrigen erfordert der Schlag dieselbe Arbeit wie IV SP. 3 a—h:	125	1150	125	1150
6. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 4 a—b:	96	62	96	62
7. Klee. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV SP. 5 a—c:	112	435	112	435
8. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
9. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
10. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
11. Allgemeine Arbeiten. Dieselben wie bei IV SP. 11 a—b:	456	474	456	474
Summa: Arbeitsbedarf der Sommerperiode			1271	2481

Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt dies einen Bedarf von 2925 Mannstagen.

Winterperiode.

	Arbeitstage.			
	Mannst.	Frauent.	Mannst.	Frauent.
1. Brache gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 1 a—b:	121	88	121	88
2. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie III WP. 2 a:	173		173	
3. Hülsenfrucht. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 7 a:	200		200	
4. Winterung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 6 a:	226		226	
5. Hackfrucht gedüngt. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 9 a—b:	209	176	209	176
6. Sommerung. Erfordert dieselbe Arbeit wie IV WP. 4 a:	213		213	
7. Klee. Erfordert keine Arbeit.				
8. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
9. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
10. Weide. Erfordert keine Arbeit.				
11. Allgemeine Arbeiten. Dieselben wie bei IV WP. 11:	350		350	
Summa: Arbeitsbedarf der Winterperiode			1492	264

Reduziert man alles auf Mannstage, so ergibt dies einen Bedarf von 1668 Mannstagen.

Mithin erfordert die Sommerperiode einen Arbeitsbedarf, der 1,7 mal so hoch ist wie der der Winterperiode.

Nach diesen Berechnungen beträgt der Arbeitsbedarf:

bei:	im Ganzen:	für die Sommerperiode:	für die Winterperiode:
Koppelwirtschaft	2886	1708	1178 Tage
Verbess. Körnerwirtschaft	4359	2597	1762 „
Körnerwirtschaft	4507	2638	1869 „
Koppelwirtschaft mit Fruchtwechsel kombiniert	4593	2925	1668 „
Fruchtwechselwirtschaft	6617	4343	2274 „
Rübenwirtschaft	7546	5472	2074 „

Der Arbeitsbedarf der Sommerperiode verhält sich zu dem der Winterperiode:

bei Koppelwirtschaft	wie	1,3 : 1
„ verb. Körnerwirtschaft	„	1,5 : 1
„ Körnerwirtschaft	„	1,4 : 1
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	„	1,7 : 1
„ Fruchtwechselwirtschaft	wie	1,9 : 1
„ Rübenwirtschaft	„	2,6 : 1

Nimmt man bei gleicher Länge von Sommer- und Winterperiode an, daß der gesamte Arbeitsbedarf der letzteren durch kontraktlich gebundene Tagelöhner gedeckt werden soll und daß in der Winterperiode von je einer Tagelöhnerfamilie täglich ein Mann und ein Scharwerker (= $\frac{2}{3}$ Mannstag), also im ganzen 1 $\frac{2}{3}$ Mannstage ¹⁾ gestellt werden, so sind erforderlich zur Leistung des Arbeitsbedarfs der Winterperiode:

bei Koppelwirtschaft	4,7 Tagelöhnerfamilien
„ verbess. Körnerwirtschaft	7,0 „
„ Körnerwirtschaft	7,4 „
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	6,6 „
„ Fruchtwechselwirtschaft	9,0 „
„ Rübenwirtschaft	8,3 „

Während der Sommerperiode kann man annehmen, daß jede Tagelöhnerfamilie außer Mann und Scharwerker noch andere Arbeiter stellt. Denn fast in jeder befinden sich Personen, welche wegen Alters, Krankheit und anderer Ursachen nur in der Sommerperiode und auch in dieser nur bei guter Witterung Lohnarbeit verrichten. Dazu kommt noch die gesamte Arbeit, die von Frauen und Kindern geleistet wird. Die Zahl der auf solche Weise verrichteten Arbeits-

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Landwirtschaftliche Taxationslehre a. a. O.

tage ist ja bei den einzelnen Familien sehr verschieden, doch wird sie durchschnittlich mit etwa $\frac{2}{3}$ Mannstag pro Tag und Familie anzunehmen sein, oder für die ganze Sommerperiode mit 100 Mannstagen pro Familie. Davon wird die Arbeit der Frauen nur für die arbeitsreichsten Monate d. h. die Erntezeit in Betracht kommen. Rechnet man hierzu die beiden Monate Juli und August und auf dieselben $= 40 \cdot \frac{3}{4} = 30$ Frauentage¹⁾ $= 20$ Mannstage, so bleiben noch außer der Arbeit von Mann und Scharwerker pro Familie 80 Mannstage, die sich annähernd gleichmäßig über die ganze Sommerperiode verteilen werden; pro Tag und Familie also $= \frac{4}{5}$ Frauentag. — Demnach werden in der Sommerperiode von jeder Familie geleistet pro Tag $= 1 \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = 2 \frac{1}{3}$ Mannstage. Folglich können von den kontraktlich gebundenen Tagelöhnerfamilien in der Sommerperiode verrichtet werden:

bei Koppelwirtschaft	47.350 = 1645 Mannstage	
„ verbess. Körnerwirtschaft	70.350 = 2450	„
„ Körnerwirtschaft	74.350 = 2590	„
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	66.350 = 2310	„
„ Fruchtwechselwirtschaft	90.350 = 3150	„
„ Rübenwirtschaft	83.350 = 2905	„

Zieht man diese zur Verfügung stehende Summe von Arbeitstagen von der Summe des Arbeitsbedarfes der Sommerperiode ab, so erhält man die Zahl der Arbeitstage, die von nicht zu den kontraktlichen Tagelöhnern gehörigen Personen zu leisten sind. Dieselbe beträgt:

bei Koppelwirtschaft	1708—1645 = 63 Tage
„ verbess. Körnerwirtschaft	2597—2450 = 147 „
„ Körnerwirtschaft	2638—2590 = 48 „
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Frucht- wechsel	2925—2310 = 615 „
„ Fruchtwechselwirtschaft	4343—3150 = 1193 „
„ Rübenwirtschaft	5474—2905 = 2569 „

Es bedarf noch einer Erklärung, wie durch Verlängerung der Sommerperiode bei derselben Fruchtfolge die Differenz an Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter sich vermindert und umgekehrt durch eine Verlängerung der Winterperiode sich vergrößert.

¹⁾ Es wird weiter unten erörtert werden wie die Arbeit der Frauen nur einen Teil des Tages für Lohnarbeit zur Verfügung stehen darf.

Nimmt man die beiden Perioden nicht, wie bisher geschehen, gleich lang an, sondern die Sommerperiode zu 200 die Winterperiode zu 100 Arbeitstagen, so sind bei Leistung des ganzen Winterperiodenarbeitsbedarfes durch kontraktlich gebundene Tagelöhner nötig:¹⁾

bei Koppelwirtschaft	7,1	Tagelöhnerfamilien
„ verbess. Körnerwirtschaft	10,6	„
„ Körnerwirtschaft	11,2	„
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	10,0	„
„ Fruchtwechselwirtschaft	13,7	„
„ Rübenwirtschaft	12,5	„

In den 200 Tagen der Sommerperiode werden von jeder Familie nach den vorhergegangenen Berechnungen $= 200 \cdot 2\frac{1}{3}$ Mannstage geleistet. Dies ist jedoch in der That nicht der Fall. Jede Familie leistet vielmehr in den beiden Erntemonaten zunächst ausser den alle Tage zur Arbeit gestellten $1\frac{2}{3}$ Mannstagen noch $40 \cdot \frac{3}{4} = 30$ Frauentage $= 20$ Mannstage durch Frauenarbeit. Demnächst stellt jede Familie noch, wie oben erörtert, pro Tag der Sommerperiode ungefähr $\frac{4}{5}$ Frauentag. Es beträgt also die gesamte Arbeitsleistung einer Familie im Sommer: durch Arbeit von Mann und Scharwerker $= 200 \cdot 1\frac{2}{3} = 338$ Mannstage; durch Frauenarbeit in der Ernte $= 20$ Mannstage; durch die Arbeit der Kinder, Alten, Kränklichen u. s. w. $= 200 \cdot \frac{4}{5}$ Frauentage $= 107$ Mannstage; im ganzen 460 Mannstage. Demgemäß werden von den kontraktlich gebundenen Tagelöhnern, die die Arbeit im Winter verrichten, geleistet in der Sommerperiode:

bei Koppelwirtschaft	$460 \cdot 7,1 = 3266$	Mannstage
„ verbess. Körnerwirtschaft	$460 \cdot 10,6 = 4876$	„
„ Körnerwirtschaft	$460 \cdot 11,2 = 5152$	„
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	$460 \cdot 10,0 = 4600$	„
„ Fruchtwechselwirtschaft	$460 \cdot 13,7 = 6302$	„
„ Rübenwirtschaft	$460 \cdot 12,5 = 5750$	„

Vergleicht man diese Zahlen mit dem Arbeitsbedarf der Sommerperiode, so ergibt sich bei:

¹⁾ Allerdings wird in Deutschland ein solches Verhältnis von Sommer- zur Winterlänge nur selten zu finden sein. Einmal tritt aber so an Extremen die Wirkung einer längeren Sommerperiode besser hervor; andererseits war es darum zu thun, runde Zahlen zu gewinnen.

Koppelwirtschaft ein Überschufs ¹⁾ von	1558 Mannstagen
verbess. Körnerwirtschaft ein Überschufs von	2279 „
Körnerwirtschaft ein Überschufs von	2514 „
Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel ein Überschufs von	1675 „
Fruchtwechselwirtschaft ein Überschufs von	1959 „
Rübenwirtschaft ein Überschufs von	276 „

Diese Berechnungen zeigen, wie eine Fruchtfolge, die bei gleicher Länge von Sommer- und Winterperiode am Platze war, beim Gleichbleiben aller übrigen natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse lediglich durch Veränderung des Klimas, d. h. der Länge von Sommer und Winter, nicht mehr angebracht ist. Nächst dem Klima war es die Gunst oder Ungunst der Arbeiterverhältnisse, die, wie oben erörtert, bei Wahl einer Fruchtfolge in allgemeinen Zügen den Rahmen vorschreibt, in welchem sich die Schwankungen von Arbeitsbedarf bei Gleichbleiben aller übrigen natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse zu halten haben.

Bei gleicher Länge von Sommer- und Winterperiode ergab sich nach den vorhergegangenen Berechnungen der Bedarf an Arbeitern, die nur während der Sommerperiode im Betriebe Beschäftigung finden:

bei Koppelwirtschaft auf	63 Mannstage
„ verbess. Körnerwirtschaft	147 „
„ Körnerwirtschaft	48 „
„ Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	615 „
„ Fruchtwechselwirtschaft	1193 „
„ Rübenwirtschaft	2569 „

Nimmt man den Lohn eines männlichen Arbeiters ²⁾ in der Landwirtschaft im Sommer zu 1,60 Mk., im Winter zu 1,20 Mk. an, so würde für Arbeiter, welche nur im Sommer beschäftigt werden, im Winter aber auch außerhalb der Landwirtschaft keinen Erwerb finden, der Lohn in der Sommerperiode so hoch steigen müssen, daß sie von demselben auch ihren Unterhalt im Winter bestreiten können. Nimmt man diese Steigerung des Lohnes nur zu $\frac{3}{4}$ des Wintertageslohnes der ständig beschäftigten Arbeiter nämlich $= 1,20 \cdot \frac{3}{4} = 0,90$ Mk.

¹⁾ Dieser Überschufs würde in Wirklichkeit darum nicht eintreten, weil dann ein entsprechender Teil der Winterarbeiten auf die Sommerperiode verlegt würde.

²⁾ Vergl. von der Goltz, Landwirtschaftliche Betriebslehre Seite 274.

an, so beträgt der Lohnaufwand in Wirtschaften, die nur Arbeiter der letzteren Art zur Verfügung haben, eine bedeutende Summe mehr, wie in Wirtschaften, deren sommerliche Arbeiter in der Winterperiode außerhalb der Landwirtschaft Erwerb finden. Bei Gleichbleiben der übrigen natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse wird dadurch der Reinertrag und mit ihm die Wahl der Fruchtfolge außerordentlich beeinflusst.

Diese Steigerung des Lohnaufwandes und dadurch bewirkte Verminderung des Reinertrages beträgt bei:

Koppelwirtschaft =	0,90 . 63 =	56,70 Mk.
verbess. Körnerwirtschaft =	0,90 . 147 =	132,30 „
Körnerwirtschaft =	0,90 . 48 =	43,20 „
Koppelwirtschaft kombiniert		
mit Fruchtwechsel =	0,90 . 615 =	553,50 „
Fruchtwechselwirtschaft =	1193 . 0,90 =	1073,70 „
Rübenwirtschaft =	0,90 . 2569 =	2312,10 „

Bisher ist in den Berechnungen es lediglich um die Differenz an Arbeitsbedarf zwischen Sommer- und Winterperiode zu thun gewesen. Es könnte demnach so scheinen, wie wenn die Schwankungen an Arbeitsbedarf innerhalb der Sommerperiode von untergeordneter Bedeutung bei der Wahl einer Fruchtfolge wären. Dem gegenüber ist ausdrücklich hervorzuheben, daß dieses nicht der Fall ist. Vielmehr ist bei der Wahl einer Fruchtfolge die Differenz an Arbeitsbedarf innerhalb der Sommerperiode ebenso zu berücksichtigen, wie die zwischen Sommer und Winter. Für die Schwankungen an Arbeitsbedarf innerhalb der Sommerperiode ist es nicht möglich, einen so bestimmten zahlenmäßigen Anhalt zu gewinnen, wie für die Schwankungen im Bedarf zwischen Sommer und Winter; und zwar dies deshalb, weil es sich dabei um die zeitliche Verteilung von Arbeiten handelt, die im hohen Maße von Naturmomenten abhängig sind. Es ist schon erwähnt, wie auch die Größe der Arbeitsbedarfsdifferenzen in der Sommerperiode von der Art und Menge der anzubauenden Pflanzen abhängt.

Je mannigfacher dieselben sind, desto leichter ist es möglich, eine gleichmäßige Verteilung des Sommerarbeitsbedarfes zu bewirken. Bei einer reinen Körnerwirtschaft wird sich der größte Teil des letzteren auf die Erntemonate Juli und August erstrecken. Wird diese Frucht-

folge durch Einschlebung eines Kleeschlages verändert, so wird auch der Monat vor der Getreideernte durch Heubereitung des Klees arbeitsreicher. Bei regelmäßigem Fruchtwechsel mit Hackfruchtbau ist die Möglichkeit einer gleichmäßigen Verteilung des Arbeitsbedarfes die größte: Saat, Bearbeitung und Ernte der Halmfrüchte erfordern ihren Hauptarbeitsbedarf zu einer anderen Zeit wie die der Hackfrüchte und Blattgewächse. Eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Arbeit innerhalb der Sommerperiode ist also gerade bei den Fruchtfolgen am ehesten möglich, welche zwischen Sommer und Winter die größte Differenz im Arbeitsbedarf aufweisen.

Bei der reinen Körnerwirtschaft betrug der Mehrbedarf der Sommerperiode = 769 Mannstage, bei der Fruchtwechselwirtschaft = 2069 Mannstage. Dieser Mehrbedarf erstreckt sich bei der Körnerwirtschaft nur auf die Erntemonate Juli und August; bei der Fruchtwechselwirtschaft hingegen werden sämtliche Monate der Sommerperiode von dem Mehrbedarf getroffen werden, wenn auch die Erntemonate Juli und August vielleicht in stärkerem Maße wie die übrigen. Die Verteilung des Arbeitsbedarfes über die einzelnen Monate wird sich etwa gestalten:

bei Körnerwirtschaft, Fruchtwechselwirtschaft,

im April	311	671 Tage
im Mai	311	671 „
im Juni	311	671 „
im Juli	696	829 „
im August	696	829 „
im September	311	671 „
Summa:	2636	4342 Tage.

Es ist berechnet worden, daß bei gleicher Länge von Sommer- und Winterperiode bei der Körnerwirtschaft = 7,4, bei der Fruchtwechselwirtschaft = 9,0 Tagelöhnerfamilien zur Leistung des Winterperiodenarbeitsbedarfes zu halten sind.

Leistet jede Familie an jedem Tage der Sommerperiode = $2\frac{1}{5}$ Mannstage und außerdem im Juli und August durch Frauenarbeit noch je 20 Mannstage, so ergibt sich folgendes Verhältnis zwischen Arbeitsbedarf und durch die Tagelöhnerfamilien zu Gebote stehende Arbeitskraft in den einzelnen Monaten der Sommerperiode:

	Körnerwirtschaft:		Fruchtwechselwirtschaft:	
	Arbeitsbedarf,	Vorhd. Arbeitskraft,	Bedarf,	Vorhand. Kraft,
im April	311	407	671	495 Tage
im Mai	311	407	671	495 „
im Juni	311	407	671	495 „
im Juli	696	481	829	585 „
im August	696	481	829	585 „
im September	311	407	671	495 „

Folglich beträgt an Arbeitskraft:

	bei Körnerwirtschaft:		bei Fruchtwechselwirtschaft:	
	das Defizit,	der Ueberschuß,	das Defizit,	der Ueberschuß,
im April	0	96	176	0 Tage
im Mai	0	96	176	0 „
im Juni	0	96	176	0 „
im Juli	215	0	244	0 „
im August	215	0	244	0 „
im September	0	96	176	0 „

Während man bei der Körnerwirtschaft also die zu Gebote stehende Arbeitskraft der kontraktlich gebundenen Tagelöhner in den Monaten April, Mai, Juni, September nicht vollkommen ausnützt, bedarf man in den Erntemonaten Juli und August noch einer bedeutenden Zahl anderer Arbeiter. In der Fruchtwechselwirtschaft hingegen werden zunächst zu allen Monaten die zu Gebote stehenden Arbeitskräfte vollkommen ausgenützt; außerdem ist aber eine fast durch die ganze Sommerperiode gleich bleibende Zahl anderer Arbeiter notwendig. Bei der Fruchtwechselwirtschaft braucht man nämlich in den Erntemonaten nur je 68 Mannstage mehr wie in den anderen Monaten; bei der Körnerwirtschaft je 215.

Zweifelloos dürfte es in den meisten Fällen leichter sein, eine geringere Zahl von Arbeitern durch alle 6 Monate der Sommerperiode zu erhalten, als wie eine größere nur während der Ernte. Denn es ist vollkommen berechtigt, daß die Tagelöhner viel lieber in einem solchen Betriebe thätig sind, wo sie durch den ganzen Sommer Verdienst finden.

Aus dieser Erörterung geht hervor, daß auch bei ungünstigen Verhältnissen, mögen dieselben nun durch kurzen Sommer oder Mangel an Arbeitskraft während desselben bedingt sein, unter sonst gleichen Verhältnissen nicht durchaus diejenige Fruchtfolge die geeignetste ist,

welche zwischen dem Arbeitsbedarf der Sommerperiode und dem der Winterperiode die geringste Differenz aufweist. Vielmehr wird die Geeignetheit einer Fruchtfolge auch für solche Verhältnisse danach zu beurteilen sein, ob bei einer möglichst gleichmäßigen Verteilung der Arbeit über die Sommerperiode die Differenz zwischen Sommer- und Winter-Arbeitsbedarf eine möglichst geringe ist.

Nach den vorangeschickten Berechnungen weist die Koppelwirtschaft die geringste Differenz zwischen dem Arbeitsbedarf der Sommer- und Winterperiode auf; gleichzeitig ist aber die Verteilung der Arbeit innerhalb der Sommerperiode eine ähnlich ungleichmäßige wie bei der Körnerwirtschaft. Die Fruchtwechselwirtschaft hingegen gestattet vor allen anderen Fruchtfolgen die gleichmäßigste Verteilung der Arbeit innerhalb der Sommerperiode; andererseits ist aber bei ihr die Differenz zwischen Sommer- und Winterarbeitsbedarf die größte.

Eine Kombination von Fruchtwechsel- und Koppelwirtschaft erscheint demnach bei sonst gleichen Verhältnissen für landwirtschaftliche Betriebe mit kurzer Sommerperiode und ungünstigen Arbeiterverhältnissen als die geeignetste Fruchtfolge. Dafs gerade die Teile des deutschen Reiches, in welchen beide Umstände gleich ungünstig einwirken, den größten prozentischen Flächenanteil ¹⁾ an Ackerweide aufweisen, bestätigt diese Annahme.

II. Mafsregeln zum Ausgleich innerhalb des eingeführten Wirtschaftssystems.

Innerhalb der einmal eingeführten Fruchtfolge stehen dem landwirtschaftlichen Unternehmer eine Reihe von Mafsregeln zu Gebote, um das Mißverhältnis in der Höhe des Arbeitsbedarfes zu den verschiedenen Jahreszeiten auszugleichen. Bevor auf dieselben näher eingegangen wird, dürfte es vielleicht zweckmäfsig sein, die Stellung der Frauen- und Kinderarbeit in der Landwirtschaft kurz zu erörtern. Sie findet unter ganz anderen Umständen statt.

¹⁾ Der zahlenmäfsige Nachweis hierfür soll weiter unten erfolgen.

wie in der Industrie, demgemäß muß sie auch anders beurteilt werden. Zunächst werden die Frauen und Kinder in der Landwirtschaft im Gegensatze zur Industrie nur zu einem Teile des Jahres zur Arbeit herangezogen. Denn soll die Arbeit derselben dazu beitragen, die sich aus dem Mißverhältnis des Arbeitsbedarfes für Unternehmer wie für Arbeiter in gleichem Maße ergebenden Nachteile zu beeinflussen, so darf sie nur zu den arbeitsreichen Perioden des Jahres erfolgen. Diese Arbeiten finden im Gegensatz zu industrieller Beschäftigung nicht in engen, geschlossenen Räumen, sondern im Freien, d. h. in frischer, gesunder Luft statt.¹⁾ Gerade zu den Zeiten des größten Arbeitsbedarfes sind die Verrichtungen z. T. solcher Natur, daß sie überhaupt nur während eines Teiles des Tages ausgeführt werden können. Gleichzeitig erreicht die Mannigfaltigkeit der zu verrichtenden Arbeiten eine große Höhe, so daß immer solche vorhanden sind, welche den Kräften der Frauen und Kinder angepaßt sind. Der Heranziehung der Ehefrauen zur Arbeit hält man entgegen, daß durch sie eine geregelte Besorgung des Hauswesens und zumal die Pflege der Kinder verhindert würde. Würde sich die Lohnarbeit der Frauen über das ganze Jahr oder auch nur über den ganzen Sommer ausdehnen, so würde diese Gefahr allerdings vorliegen. Findet aber die Frauenarbeit nur zu den Zeiten des höchsten Arbeitsbedarfes innerhalb der Sommerperiode und nur zu einem Teil des Tages statt, so ist ein solcher Nachteil nicht zu befürchten. Denn im Sommer erfordert die Besorgung des eigenen Hauswesens die geringste Arbeit. Eine geregelte Verrichtung desselben ist auch dann wohl möglich, wenn die Frau zu einem Teil des Tages auf Arbeit geht.

Gegen die Heranziehung der Kinder zur Lohnarbeit in der Landwirtschaft wendet man ein, daß durch jede Arbeit im jugendlichen Alter die körperliche Entwicklung gehemmt würde. Dies würde allerdings der Fall sein, wollte man den Kindern Arbeiten zumuthen, die ihren Kräften nicht angemessen sind; desgleichen wenn man sie am Tage ebensolange beschäftigen wollte wie erwachsene Personen. Gerade in der Sommerperiode gibt es eine große Zahl von Verrichtungen, bei denen die Kraft des Arbeiters wenig in Betracht kommt, desto mehr aber eine gewisse Behendigkeit und Geschicklichkeit notwendig ist. Infolgedessen sind diese Arbeiten wenig für Männer und Erwachsene überhaupt, vorzüglich aber für Kinder geeignet. Durch dieselben wird die Entwicklung der letzteren nicht geschädigt, sondern

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Landwirtsch. Betriebslehre Seite 258 ff.

gefördert: denn sie werden durch Verrichtung derselben geistig und körperlich ausgebildet und für ihre spätere Berufsthätigkeit vorbereitet.¹⁾ In solcher Art und Ausdehnung haften der Frauen- und Kinderarbeit in der Landwirtschaft nicht die Gefahren in körperlicher und sittlicher Hinsicht an wie in der Industrie. Einerseits trägt sie zu einer oft erheblichen Vermehrung des Einkommens der Arbeiter bei; andererseits gewährt sie dem Unternehmer die Möglichkeit den Betrieb arbeitsintensiver zu gestalten. Besonders in Gegenden mit kurzer Sommerperiode und ungünstigen Arbeiterverhältnissen wäre ohne Frauen- und Kinder-Arbeit ein einigermaßen intensiver Betrieb fast unmöglich. —

Innerhalb einer einmal eingeführten Fruchtfolge haben die Mafsregeln zur Verminderung der Differenz an Arbeitsbedarf allein den Zweck, den Bedarf der arbeitsreichen Perioden zu vermindern, bezw. den der arbeitsarmen zu vermehren.²⁾ In der Sommerperiode will man mit einer möglichst geringen, aber gleichen Zahl von Arbeitern auskommen; in der Winterperiode soll nur der Gesamtbedarf derselben an Arbeit erhöht werden. Eine Entlastung der Sommerperiode und gleichzeitige Belastung der Winterperiode erzielt man dadurch, dafs man alle Geschäfte, die nicht durchaus in der ersten verrichtet werden müssen, auf letztere verlegt. Es ist dabei jedoch zu beachten, dafs nicht durch solche Verlegung die Differenz innerhalb der Sommerperiode erhöht werden darf; denn so würde man einen Nachteil durch einen noch gröfseren verhüten wollen. In dieser Beziehung wird entschieden vielfach gefehlt: sei es, weil man die Bedeutung des Ausgleiches der Arbeitsbedarfsdifferenz innerhalb der Sommerperiode ganz übersieht oder derselben im Vergleich zum Ausgleich des Mifsverhältnisses zwischen Sommer und Winter eine nur untergeordnete Bedeutung beimifst. Dem gegenüber ist ausdrücklich zu bemerken, dafs man wenigstens die lediglich auf den Verdienst ihrer Lohnarbeit angewiesenen Leute durch die ganze Sommerperiode andauernd zu beschäftigen bestrebt sein soll. Mit Rücksicht auf diesen Gesichtspunkt wird man doch teilweise in der Sommerperiode Arbeiten verrichten müssen, deren Verlegung auf die Winterperiode ihrem inneren Wesen nach

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre Seite 258.

²⁾ Einzelne Mafsregeln, wie z. B. Einführung von Akkordlöhnung thun dieses allerdings nur unmittelbar; indem sie nämlich die zu Gebote stehende Arbeitskraft leistungsfähiger machen.

nichts entgegensteht. Nur auf Grund der jedesmaligen Verhältnisse eines Betriebes ist es möglich, hierüber im einzelnen Falle zu entscheiden. Arbeiten, die ihrer inneren Natur noch nicht notwendigerweise im Sommer verrichtet werden müssen, sind z. B. das Düngen von Schlägen, die nicht zum Winter bestellt werden, das Ausbessern der Wege, Reinigung der Gräben, Meliorationen wie Drainieren u. ä.; ganz besonders aber das Dreschen der geernteten Körnerfrüchte. Soweit dasselbe die Gewinnung des notwendigen Wintersaatkornes bezweckt, ist es natürlich in der Sommerperiode nicht zu umgehen. In sehr vielen Fällen wird aber heute schon während der Ernte ein großer Teil des Getreides zu anderen Zwecken ausgedroschen, also zu einer Zeit, die die arbeitsreichste des ganzen Jahres ist. Es geschieht dies entweder, um Korn zum Verkaufen oder Futter für das Vieh zu erlangen. Liegt nicht eine besondere Veranlassung wie Mißernte, Futternot des vergangenen Jahres vor, so ist solches unzeitige Dreschen ein großer wirtschaftlicher Fehler. Denn es wird dadurch nicht nur die Differenz an Arbeitsbedarf innerhalb des Sommers, sondern auch zwischen Sommer und Winter erhöht. Demgemäß soll es als Regel gelten, daß mit Ausnahme des Saatkornes zur Winterbestellung im Sommer nichts gedroschen wird. — Zum Ausgleich des Arbeitsbedarfes innerhalb der Sommerperiode ist dem Landwirt ohne Änderung der Fruchtfolge ein Mittel in der Auswahl und in der Kultur der zu bestellenden Pflanzen an die Hand gegeben. Fast von jeder Kulturpflanze gibt es Varietäten mit verschieden langer Vegetationsdauer. Werden also von Getreide oder Hackfrüchten ein Teil der Schläge mit frühreifenden, der andere mit spätreifenden Arten bestellt, so wird dadurch die Arbeit, welche Saat, Kultur und Ernte derselben erfordert, über größere Zeiträume verteilt. Bei Rübenbau ist es angängig einen Teil des Rübensamens unmittelbar auf dem Acker auszulegen, einen anderen jedoch auf besondere Beete zu säen und die kleinen Pflänzchen später auf den Acker zu versetzen. Hinsichtlich der Bearbeitung der Hackfrüchte sowohl wie gedrillten Getreides gibt es eine gewisse Grenze, über welche hinaus ein Mehr an Bearbeitung nicht durch eine entsprechende Steigerung des Ertrages ersetzt wird. Trotzdem wird es unter Umständen angebracht sein, über diese Grenze hinaus eine Bearbeitung vorzunehmen: nämlich, um dadurch den Arbeitsbedarf einzelner Perioden im Sommer zu vergrößern und so eine gleichmäßige Beschäftigung der Arbeiterzahl zu ermöglichen. In diesem Falle ist der Ersatz für die Kosten dieser Mehrbearbeitung nicht in einer durch sie bewirkten Steigerung

der Erträge zu suchen, sondern in der durch sie bewirkten Möglichkeit, zu den Zeiten größeren Arbeitsbedarfes über genügende Arbeitskräfte zu verfügen.

Die Mafsregeln zum Ausgleich der Differenz an Arbeitsbedarf innerhalb der Sommerperiode sind so mannigfaltiger Natur und richten sich so sehr nach den besonderen Verhältnissen der einzelnen Betriebe, dafs es nicht angängig ist, im allgemeinen näher auf dieselben einzugehen. — Eine Vermehrung des Arbeitsbedarfes der Winterperiode ist, wie bereits erörtert, dadurch anzustreben, dafs alle nicht im Sommer notwendig zu verrichtenden Arbeiten auf den Winter verlegt werden: natürlich nur insoweit, als dadurch die Differenz innerhalb des ersteren nicht vermehrt wird. Die durch diese Arbeitsverlegung bewirkte Differenzausgleichung gewährt so grofsen wirtschaftlichen Vorteil, dafs dadurch eine etwaige Verteuerung der Arbeit reichlich aufgewogen wird. Denn es ist nicht zu leugnen, dafs einzelne Arbeiten bei ihrer Verrichtung im Winter durch ungünstige Witterung oder Beschaffenheit des Bodens sich teurer stellen wie im Sommer. Der Umstand, dafs die Arbeitstage der Sommerperiode länger sind, wie die der Winterperiode, hat jedoch auf diese Verteuerung keinen Einflufs. Denn fast überall ist der Tagelohn im Winter angemessen dieser Minderleistung niedriger wie im Sommer.¹⁾ Ausser dieser Arbeitsverlegung ist es, um im Winter den Arbeitsbedarf zu vergröfsern, vollkommen angebracht, auch solche Arbeiten verrichten zu lassen, die unmittelbar keinen eigentlichen Gewinn bringen. Der Gewinn besteht für den Unternehmer dann eben darin, dafs er im Sommer über eine gröfsere Zahl von Arbeitern verfügen kann. Würde der unmittelbare Nutzen dieser Arbeiten für ihre Inangriffnahme allein ausschlaggebend sein, so würden sie vielfach unterbleiben müssen. Nicht aber nach diesem unmittelbaren Nutzen allein ist der Wert oder Unwert solcher Arbeiten zu bemessen, sondern mittelbar nach dem Erfolg, welchen eine so ermöglichte Verstärkung der Arbeitskraft im Sommer hat. Die Zahl und Art dieser Arbeiten ist nach den einzelnen Betrieben schwankend. Die Wegebesserung, das Reinigen der Gräben, Planierung von Äckern, Wiesen und Weiden, Errichtung, Bearbeitung sowie Ausfahren von Komposthaufen sind Arbeiten;²⁾ die Witterung und Bodenbeschaffenheit zu

¹⁾ Vergl. die bereits öfters angezogene Abhandlung von von der Goltz, Die Verschiedenheit des Bedarfes u. s. w. in Fühlings landwirtsch. Zeitung.

²⁾ Vergl. von der Goltz, Abhandlung in Fühlings landwirtsch. Zeitung a. a. O.

einem großen Teil der Winterperiode zu verrichten gestatten. Die regelmäßigen Arbeiten der letzteren bieten keine Schwierigkeit einer wenigstens teilweisen Verlegung auf die Perioden im Winter, in welchen die Ausführung obiger Arbeiten unmöglich ist.

Den bisher erwähnten Mafsregeln ist es gemeinsam, dafs sie entweder die Differenz zwischen Sommer und Winter oder innerhalb der Sommerperiode für sich zu vermeiden beitragen. Es liegt auf der Hand, von welcher höheren Bedeutung solche Mafsregeln sein müssen, welche gleichzeitig das Mifsverhältnis im Arbeitsbedarf zwischen Winter und Sommer, wie auch innerhalb des letzteren abzuändern geeignet sind.

Dieses ist der Fall bei richtiger Anwendung der **Akkordlöhnung** und **Maschinenarbeit**. Durch die Einführung der Akkordlöhne in den arbeitsreichsten Perioden wird zwar nicht der in denselben notwendige Handarbeitsbedarf vermindert. Es werden aber die vorhandenen Arbeitskräfte leistungsfähiger und infolgedessen in derselben Zeit von derselben Arbeiterzahl eine gröfsere Menge Arbeit verrichtet. Zum Teil ist dies bei der Maschinenanwendung auch der Fall; zum gröfseren Teile aber wird durch sie unmittelbar menschliche Arbeit durch tierische oder elementare Kraft ersetzt. — Die Löhnung der Arbeiter kann nach verschiedenem Mafsstab stattfinden: je nachdem man zum Zwecke des letzteren ein bestimmtes Moment aus dem Lohnverhältnis heraushebt.¹⁾ Beim Zeitlohn ist dieser Mafsstab die Zeit, welche arbeitend verbracht wird; beim Akkordlohn hingegen die Menge Arbeit, welche während dieser Zeit fertig gestellt ist. Vom Standpunkt des Egoismus betrachtet, stehen sich beim Zeitlohn die Interessen von Unternehmer und Arbeiter schroffer gegenüber wie beim Akkordlohn. Beim ersten erstrecken sie sich sowohl auf Quantität wie auf Qualität, beim letzteren nur auf die Qualität der zu verrichtenden Arbeit. Dadurch ergibt sich zunächst eine Ersparnis an Aufsichtskosten für den Unternehmer.

Beim Akkordlohn liegt es in der Macht des Arbeiters durch eine Leistung, die im Verhältnis zu der im Tagelohn gesteigert ist, sich einen höheren Lohn zu verdienen. Unter sonst der Akkordlöhnung günstigen Umständen wird also der Arbeiter bei ihrer Anwendung mehr Arbeit verrichten wie im Tagelohn.

Diese Mehrarbeit kann man ungefähr mit $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der Tage-

¹⁾ Vergl. die landwirtschaftlichen Betriebslehren von von der Goltz, Pohl, Dünkelberg.

lohnleistung annehmen.¹⁾ Der daraus sich ergebende Vorteil besteht für den Arbeiter in durch vermehrte Anstrengung vergrößertem Lohn für den Unternehmer darin, daß die Arbeit in einer kürzeren Zeit verrichtet wird. Die Anwendung der Akkordlöhnung hat denselben Erfolg, als ob im Tagelohn eine Vermehrung der Arbeiterzahl stattfände. Soll durch Einführung derselben gleichzeitig das Mißverhältnis im Arbeitsbedarf innerhalb der Sommerperiode wie auch zwischen Sommer und Winter abgeändert werden, so darf dieselbe nur in den arbeitsreichen Perioden des Sommers zur Anwendung kommen. Würde man sie bei allen Arbeiten, bei denen sie möglich, ohne Rücksicht auf den jeweiligen Mangel oder Überfluß an Arbeitern einführen, so ginge dieser Vorteil für den Unternehmer verloren. — Die Zeitlöhnung ist bei allen Arbeiten anwendbar; die Akkordlöhnung hingegen nicht. Denn es gibt eine große Zahl von Arbeiten, bei denen eine Löhnung nach dem geraden Verhältnis ihrer Größe nicht möglich ist.²⁾ Hier kann es sich nur um solche Verrichtungen handeln, welche zum Arbeitsbedarf der arbeitsreichen Perioden innerhalb des Sommers gehören. Von diesen sind alle diejenigen für die Akkordlöhnung ungeeignet, auf deren Ausführungsqualität großer Wert gelegt werden muß und von deren Erfolg sehr viel abhängt: z. B. Säen, Pflanzen, Verziehen der Rüben. Bei einer anderen Gruppe von Arbeiten wird die Akkordlöhnung nur dann anwendbar, wenn man auf den Vorteil der Verminderung der Aufsichtskosten verzichtet, unter Umständen die Aufsicht im Gegensatz zur Verrichtung derselben Arbeit im Tagelohn sogar noch vermehrt: z. B. die Bearbeitung der Hackfrüchte mit der Hand. Am vorzüglichsten eignen sich zur Ausführung im Akkordlohn solche Arbeiten, die nicht während der ganzen Dauer ihrer Ausführung beaufsichtigt werden brauchen, ohne daß dabei durch schlechte Verrichtung dem Unternehmer ein sehr großer Schaden entstände. Solche Arbeiten sind: das Mähen der Halmfrüchte, Wiesen- und Futterpflanzen, sowie das Aufnehmen der Hackfrüchte. — Nicht selten werden der Einführung der Akkordlöhnung Schwierigkeiten von Seiten der Arbeiter³⁾ entgegengesetzt. Dieselben können einmal aus einer Abneigung gegen

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre Seite 281.

²⁾ Vergl. die Abhandlung über Akkordlöhnung in Pohls Landwirtsch. Betriebslehre.

³⁾ Wie die Einführung des Gruppenakkords durch die verschiedene Leistungsfähigkeit der Arbeiter erschwert wird, darüber vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre Seite 281.

dieselbe überhaupt, andererseits aus der Unmöglichkeit hervorgehen, den Mehranstrengungen derselben auf längere Zeit gewachsen zu sein. Der Widerwillen kann sich aus verschiedenen Ursachen herleiten. In den meisten Fällen ist es nichts wie Indolenz, die die Arbeiter trotzdem sie sich der Vorteile wohl bewußt sind, die Mehranstrengung scheuen läßt. Ferner argwöhnen die Arbeiter oft bei Einführung der Akkordlöhnung eine entgeltlose Ausbeutung ihrer Arbeitskraft für die Zukunft. Das wäre der Fall, wenn der Unternehmer sich nicht mit der Beschleunigung der Verrichtungen als den ihm treffenden Vorteil bei der Akkordlöhnung begnügen wollte, sondern die Mehrarbeit derselben zu einer Herabdrückung des Tagelohns benutzen wollte. Neben der Beschleunigung aber auch noch eine Verbilligung der Arbeit zu verlangen, ist eine unbillige Forderung.¹⁾ Im letzteren Falle liegt die Schuld also unmittelbar am Unternehmer. Die Indolenz aber, welche die mit einem entsprechenden Mehrverdienst verbundene Mehranstrengung scheut, ist ein Zeichen der noch niedrigen Kulturstufe, auf der die betreffenden Arbeiter stehen. Einer ähnlichen Ursache ist es zuzuschreiben, wenn die Arbeiter die Mehranstrengungen bei der Akkordlöhnung auf längere Zeit auszuhalten nicht kräftig genug sind.²⁾ Es ist eine unabweisbare Forderung, daß mit diesen Mehranstrengungen eine bessere Ernährung Hand in Hand gehen muß. Arbeiter auf tiefer Kulturstufe werden in Anerkennung dieses Umstandes den Mehrverdienst bei der Akkordlöhnung nicht zu einer besseren Ernährung und Lebenshaltung, sondern zur Befriedigung unnötigerer Bedürfnisse verwenden.

Soll die Einführung des Akkordlohnens auf längere Zeit die Leistung der Arbeiter steigern, so müssen letztere schon auf einer so hohen Kulturstufe stehen, daß sie die Vorteile derselben einsehen; daß sie die zur Erreichung derselben notwendigen Mehranstrengungen nicht scheuen; und daß sie endlich eine richtige Rangordnung hinsichtlich der Bedürfnisbefriedigung durch den Mehrverdienst bereits kennen.

Setzt die Anwendung der Akkordlöhnung so einerseits eine gewisse Höhe in der Kultur der Arbeiter voraus, so trägt sie andererseits auch dazu bei dieses Kulturniveau weiter zu heben.

Die Geeignetheit der Maschinen, bei richtiger Anwendung

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre S. 280.

²⁾ Vergl. die bereits angezogene Abhandlung von Dr. jur. Karl Kaerger, Über Sachsengängerei.

ein Ausgleichsmittel für den schwankenden Bedarf an Handarbeit zu sein, beruht auf zwei Eigenschaften derselben. Einmal auf der Möglichkeit, bei ihrer Verwendung menschliche Kraft durch tierische oder elementare Kraft zu ersetzen: anderseits auf der Fähigkeit, das gleiche Maß menschlicher Arbeit leistungsfähiger zu machen. Das endliche Resultat ist in beiden Fällen dasselbe: es wird nämlich zur Verrichtung desselben Stückes Arbeit bei Maschinenanwendung eine geringere Summe Handarbeit erfordert wie ohne dieselbe.¹⁾ Ausser wegen dieser beiden Eigenschaften findet Maschinenanwendung in der Landwirtschaft noch um deswegen statt, weil sie menschliche Arbeit verbessert oder verbilligt.²⁾ Bei den weitaus meisten Maschinen aber ist die Eigenschaft der Arbeitersparnis mit der Verbesserung³⁾ oder Verbilligung verbunden.

Der eigentliche Aufschwung in der Anwendung landwirtschaftlicher Maschinen beginnt mit dem Anfang dieses Jahrhunderts. Dann erfolgte aber die Erfindung der wichtigsten Maschinen in verhältnismässig kurzen Zeiträumen. Zum Teil mag es durch diesen Umstand bedingt sein, daß diese Erfindungen einen ähnlichen Erfolg hatten wie die ungefähr gleichzeitigen großartigen Entdeckungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften. Bei ihrer Anwendung in der Praxis vergaß man über der Technik ein genügendes Berücksichtigen der Ökonomik. Es hat den Anschein, als ob dieser Übelstand zum Schaden einer grossen Zahl von Betrieben auch jetzt noch immer weiter um sich greift. — Aufgabe der Technik ist es lediglich, die Maschinenarbeit als eine Leistung isoliert aus dem Gesamtbetrieb zu betrachten. Sie bildet den Inbegriff aller Regeln, welche bei Anwendung einer Maschine zu beachten sind. Die Ökonomik hingegen bemisst den Wert der Maschinenanwendung aus für das ganze Unternehmen mit Rücksicht auf den Endzweck desselben sich ergebenden Folgen und Wirkungen. Zunächst hat ja die Ökonomik den Wert oder Unwert der Maschinenanwendung nach der Qualität und der Verbilligung ihrer Arbeit im Vergleich zur Handarbeit zu beurteilen. Sodann hat sie aber auch die Folgen ins Auge zu fassen und abzuwägen, welche die Maschinenanwendung in anderer Weise auf den Betrieb und den Endzweck desselben hat. Es ist erwähnt worden, wie fast jede Maschine die Eigenschaft besitzt, die zur Leistung eines bestimmten Stückes Arbeit

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Handbuch d. landwirt. Betriebslehre Seite 129.

²⁾ a. s. O.

³⁾ a. s. O.

notwendige menschliche Arbeitskraft zu verringern. Eine solche Verminderung ist aber in der Landwirtschaft nur zu bestimmten Zeiten des Jahres erwünscht. Zu anderen ist es vielmehr noch darum zu thun, den Handarbeitsbedarf nach Möglichkeit zu vermehren. Die Anwendung einer arbeitsparenden Maschine in arbeitsreichen Perioden bildet ein vorzügliches Ausgleichsmittel für die Schwankungen im Arbeitsbedarf. Die Anwendung derselben Maschine in arbeitsarmer Zeit wird die Höhe dieser Schwankungen noch steigern, mithin allein mit Rücksicht hierauf ein wirtschaftlicher Fehler sein, trotzdem der Vorteil der Verbilligung der Arbeit derselbe sein mag. Der letztere ist leicht erkennbar, er läßt sich unschwer in jedem Falle zahlenmäßig feststellen. Der Nachteil aber, den die Steigerung der Differenz im Arbeitsbedarf bildet, ist nicht so leicht zu konstatieren. Er äußert sich vielleicht nicht einmal in demselben Zweige des Betriebes, insbesondere aber zu einer anderen Zeit des Jahres. Der Vorteil der Arbeitsverbilligung und der Nachteil der Steigerung der Differenz im Arbeitsbedarf stehen sich bei solcher Maschinenanwendung gegenüber. Nur ein richtiges Zuratehalten der Ökonomik vermag zu ergründen, was mit Rücksicht auf den Endzweck des Unternehmens das Ausschlaggebende sein muß. Die Mehrzahl der Landwirte zieht bei der Maschinenanwendung nur einen Teil der Ökonomik in Rechnung, nämlich die Verbilligung der Arbeit. Nach diesem Gesichtspunkte allein betrachtet, wird die Maschinenanwendung um so vorteilhafter je öfter diese Anwendung stattfindet. Ein vollkommenes Zuratehalten der Ökonomik muß bei der Entscheidung über den Wert oder Unwert der Maschinenanwendung, wie bereits erwähnt, noch andere Umstände in Betracht ziehen. Diese ändern sich sowohl an und für sich wie auch im Verhältnis zu einander innerhalb desselben Jahres.¹⁾ Hier kann nur der Umstand in Betracht kommen, ob die Anwendung der Maschine zu einer Zeit im Jahre stattfindet, in welcher Überfluß an menschlichen Arbeitskräften vorhanden ist, oder umgekehrt Mangel an denselben. Mit Rücksicht auf die Verbilligung der Arbeit allein wird ein Unternehmer durch eine einmal angeschaffte Maschine möglichst alle Arbeiten verrichten lassen, bei denen dies angängig: gleichviel ob in arbeitsreicher oder in arbeitsarmer Zeit. Berücksichtigt man auch den anderen Umstand bei der Entscheidung über Wert oder Unwert der Maschinenanwendung, so wird bei Anwendung der Maschine

¹⁾ Vergl. die öfters angezogene Abhandlung von von der Goltz, Die Verschiedenheit des Bedarfes u. s. w. in Fühlings landwirtsch. Zeitg. 1889.

in arbeitsreicher Zeit der Vorteil ein doppelter sein: Verminderung der Arbeitsbedarfsschwankungen und Verbilligung der Arbeit. In arbeitsarmen Perioden aber wird die Verminderung des Handarbeitsbedarfes die Arbeitsbedarfsschwankungen vergrößern. Es ist dann bei der Entscheidung über den Wert der Maschinenanwendung die Frage ob der Nachteil der letzteren Art durch den Vorteil der Arbeitsverbilligung wett gemacht wird oder nicht. Diese Frage läßt sich nur unter Berücksichtigung der besonderen Umstände in jedem Falle für sich beantworten.

Innerhalb der Sommerperiode kommen insbesondere die Maschinen zur Saat, zur Bearbeitung und zur Ernte der anzubauenden Pflanzen in Betracht. Es gibt gewiß einzelne unter ihnen, bei denen nicht die Verminderung des Handarbeitsbedarfes, sondern vielmehr fast ausschließlich die Verbesserung der Arbeit den ausschlaggebenden Grund ihrer Anwendung bildet, z. B. Säemaschinen, Drillmaschinen, Düngerstreumaschinen. Demgemäß werden solche Maschinen auch mit vollkommener Berechtigung in den arbeitsarmen Perioden benutzt werden. Bei der Mehrzahl der im Sommer angewendeten Maschinen steht aber die Verminderung des Handarbeitsbedarfes im Vergleich zur Verbesserung oder Verbilligung der Arbeit als Grund ihrer Benutzung so sehr im Vordergrund, daß bei Anwendung in arbeitsarmen Perioden der Vorteil der letzteren Art durch den Nachteil der Steigerung der Arbeitsbedarfsschwankungen vollkommen überwogen wird. Eine solche Maschinenanwendung bedeutet einen wirtschaftlichen Fehler. Demgemäß kann es sich oft empfehlen in arbeitsarmen Perioden z. B. die Bearbeitung der Hackfrüchte und gedrillten Körnerfrüchte, die Ernte der Halmgewächse wie Futterpflanzen mit der Hand vornehmen zu lassen, trotzdem zu diesen Arbeiten Maschinen vorhanden sind. In der Winterperiode kommen im wesentlichen außer der Dreschmaschine nur Maschinen zum Reinigen und Sortieren der geernteten Früchte, sowie zur Zubereitung des Futters in Betracht. Bei der Anwendung der Dreschmaschinen liegen die Verhältnisse wesentlich anders wie bei denen zu Zwecken der letzteren Art. Einerseits beträgt die Summe der Handarbeit, welche durch Maschinen zur Reinigung von Früchten oder Zubereitung von Futter erspart wird, überhaupt nur einen geringen Teil der gesamten Handarbeit der Winterperiode. Andererseits wird aber die Qualität der durch sie geleisteten Arbeit eine solche, wie sie durch Handarbeit entweder überhaupt nicht oder doch nur mit bedeutend größerem Kostenaufwande hergestellt werden kann. Dadurch wird der Nachteil, welchen die An-

wendung dieser Maschinen durch Verminderung des Handarbeitsbedarfes mit sich bringt, reichlich aufgewogen.

Ganz anders aber verhält es sich mit der Benutzung der Dreschmaschine. Mit einigen Ausnahmen wird durch dieselbe eine Arbeit geleistet, die annähernd in derselben Qualität zu nicht außerordentlich höheren Kosten durch Handarbeit verrichtet werden kann. Das Dreschen bildet einen großen Teil der im Winter überhaupt zur Beschäftigung der Arbeiter zu Gebote stehenden Verrichtungen. Wennes sich gegen Ende der Sommerperiode zu Zeiten großen Arbeitsbedarfes darum handelt, das notwendige Saatkorn für die Winterfaat zu beschaffen, bildet die Anwendung der Dreschmaschine ein vorzügliches Mittel, um gleichzeitig die Differenz im Arbeitsbedarf sowohl zwischen Sommer und Winter wie auch innerhalb der Sommerperiode zu vermindern. Demgemäfs wird niemand daran zweifeln, dafs die Dreschmaschine eine der nützlichsten und wichtigsten der in der Landwirtschaft angewendeten Maschinen ist.¹⁾ Trotzdem wird es sich in Gegenden mit langen Wintern und ungünstigen Arbeiterverhältnissen empfehlen, vielleicht den größten Teil der Ernte mit der Hand ausdreschen zu lassen.²⁾ Im nördlichen Deutschland verfährt man vielfach demgemäfs, denn hier ist man durch die ungünstigen Verhältnisse gezwungen, den größten Teil der Arbeiter des Sommers auch im Winter zu beschäftigen. Aber auch dort, wo für den Unternehmer ein solcher Zwang nicht vorhanden ist, würde es dennoch nur in seinem Interesse liegen, diesem Beispiele zu folgen. Eine etwaige Verteuerung, die dem Unternehmer aus dem Handdrusch im Vergleich zum Maschinendrusch erwächst, wird reichlich durch den Vorteil aufgewogen, dafs ihm nun im Sommer eine gröfsere Zahl von Arbeitern zur Verfügung steht, die das ganze Jahr hindurch regelmäfsige Beschäftigung in seinem Betrieb finden.

Die Gründe dafür, dafs man auf zahlreichen Gütern nicht die Ernte, wie es angebracht wäre, im Laufe des Winters und wenigstens zum Teil mit dem Flegel, sondern bereits am Ende der Sommerperiode und Anfang des Winters und ganz mit der Maschine ausdrischt, sind mannigfacher Art. Ein wohl nur sehr kleiner Teil der Unternehmer befindet sich in der günstigen Lage, nur einen beliebigen Teil der sommerlichen Arbeiter auch in der Winterperiode beschäftigen zu

¹⁾ Vergl. die Abhandlung von von der Goltz, Die Verschiedenheit des Bedarfes u. s. w. in Fühlings landwirtsch. Zeitg. 1889.

²⁾ a. s. O.

brauchen. Für solche Wirtschaften würden allerdings die Mehrkosten, die sich beim Handdrusch im Vergleich zum Maschinendrusch ergeben, eine Erhöhung des Wirtschaftsaufwandes bedeuten, dem ein Vorteil durch die Verminderung der Differenz im Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter nicht gegenübersteht. Gleichzeitig käme dann noch der Vorteil in Betracht, daß man in den kurzen Tagen des Winters, in denen die Arbeit sich teurer stellt wie in den längeren, weniger oder gar keine Arbeiter zu beschäftigen braucht. Es unterliegt keinem Zweifel, daß ein solches Verfahren im Interesse der Erzielung eines möglichst hohen Reinertrages richtig genannt werden muß. Ebenso wenig ist es aber zweifelhaft, daß, falls eine solche Wirtschaftsweise eine allgemeinere würde, die ländlichen Arbeiter in noch höherem Maße, als es jetzt der Fall ist, einer anderen Erwerbstätigkeit, sei sie städtischer oder industrieller Natur, sich zuwenden werden.¹⁾

Ein anderer Teil von Unternehmern läßt darum die ganze Ernte mit der Maschine ausdreschen, weil er glaubt, daß es in seinem Interesse liege, eine einmal angeschaffte Maschine nun auch zu allen den Arbeiten zu verwenden, bei denen dies angängig erscheint. Wie dies durch ein mangelhaftes Zuratehalten der Ökonomik begründet ist, wurde bereits erwähnt.

In den weitaus zahlreichsten Fällen ist aber die Ursache für den unzeitigen Maschinendrusch nicht in diesem ungenügenden Zuratehalten der Ökonomik und nicht in der besonderen Gunst der Arbeiterverhältnisse zu suchen, sondern in dem Mangel eines genügend hohen umlaufenden Betriebskapitales. Das umlaufende Betriebskapital wechselt beständig in Bezug auf die Form und Menge seiner einzelnen Bestandteile,²⁾ wenn auch sein Gesamtwert dabei derselbe bleibt. Sind viele Produkte im Vorrat, so ist wenig bares Geld in der Kasse und umgekehrt. Des baren Geldes bedarf aber der Unternehmer gerade am Ende des Sommers und am Anfang des Winters in stärkerem Maße wie sonst im Jahre. Vor allem sind die Arbeitslöhne für die arbeitsreichste Zeit im Jahre, nämlich die Ernte, zu zahlen. Gleichzeitig muß der Pächter die vierteljährliche Pacht, der Besitzer die Zinsen für die hypothekarische Belastung seines Gutes entrichten. Nicht mit Unrecht kann man diese Zeit als einen Prüf-

¹⁾ Vergl. die Rede des Gutsbesitzer Herold im westfälischen Bauernverein, am 13. Mai 1889. Gedruckt in der Zeitschrift für Agrarpolitik, Bd. II, S. 397; 1889.

²⁾ Vergl. von der Goltz. Handbuch der landwirt. Betriebslehre Seite 286.

stein dafür auffassen, ob ein Betrieb mit einem genügend hohen umlaufenden Betriebskapital ausgestattet ist. Im allgemeinen äußert ein Mangel an letzterem sich ja darin, daß viele wirtschaftliche Mafsregeln nicht getroffen werden können, die zur Erzielung höherer Reinerträge notwendig sind. In diesem Falle besteht die nachteilige Wirkung jedoch darin, daß der Drusch der geernteten Körnerfrüchte zu einer Zeit und auf eine Art vorgenommen wird, daß dadurch die Schwankungen im Arbeitsbedarf vergrößert werden. —

Man kann annehmen, daß ein männlicher Arbeiter beim Göpelmaschinendrusch zweimal so viel, beim Dampfmaschinendrusch dreimal so viel leistet wie beim Handdrusch.¹⁾ In den vorausgeschickten Berechnungen über den Arbeitsbedarf der verschiedenen Wirtschaftssysteme ist mit Ausnahme des Arbeitsbedarfes für das noch in der Sommerperiode zu dreschende Saatkorn überall Flegeldrusch angenommen. Setzt man an Stelle desselben Göpelmaschinen- bzw. Dampfmaschinendrusch, so ergeben sich folgende Zahlen:

	Flegel-:	Göpel-:	Dampfmaschinendrusch:
Koppelwirtschaft	1178	773	642 Mannstage.
Körnerwirtschaft	1869	1165	929 „
Verbess. Körnerwirtschaft	1762	1122	908 „
Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel	1668	1262	1126 „
Fruchtwechselwirtschaft	2274	1655	1448 „
Rübenwirtschaft	2074	1555	1382 „

Es verhält sich der Bedarf an Arbeit der Sommerperiode zu dem der Winterperiode bei:

	Flegel-:	Göpel-:	Dampfmaschinendrusch:
Koppelwirtschaft wie	1,3 : 1	2,2 : 1	2,6 : 1
Körnerwirtschaft wie	1,4 : 1	2,2 : 1	2,8 : 1
Verbess. Körnerwirtschaft wie	1,5 : 1	2,3 : 1	2,8 : 1
Koppelwirtschaft kombiniert mit Fruchtwechsel wie	1,7 : 1	2,3 : 1	2,6 : 1
Fruchtwechselwirtschaft wie	1,9 : 1	2,6 : 1	3,0 : 1
Rübenwirtschaft wie	2,6 : 1	3,5 : 1	3,9 : 1

¹⁾ Vergl. Fritz, Handbuch der landwirtschaftlichen Maschinen. Berlin 1880, Seite 469.

Besonders in den Rübenwirtschaften wird ein großer Teil der Getreideernte bereits am Ende der Sommerperiode mit der Dampfmaschine ausgedroschen, so daß dann für die Winterperiode nur Beschäftigung für eine ganz geringe Zahl von Arbeitern bleibt.

In der bei den vorangegangenen Berechnungen zu Grunde gelegten Rübenwirtschaft war angenommen, daß mit Ausnahme des Saatkorns für die Winterung und zweihundert Scheffel für den Hausgebrauch alles Getreide in der Winterperiode mit dem Flegel gedroschen würde. Demgemäß waren im Winter zu dreschen 7800 Ztr. Getreide; dazu waren 1038 Mannstage erforderlich. Nimmt man an, — wie es in zahlreichen Fällen in der Praxis geschieht — daß von diesen 7800 Ztr. zwei Drittel, also 5200 Ztr. noch im September mit der Dampfmaschine ausgedroschen werden, so vermindert sich der Arbeitsbedarf der Winterperiode um 692 Mannstage. Hingegen wird der Arbeitsbedarf der Sommerperiode um 230 Mannstage vermehrt, wofern man nämlich die Leistung eines Mannes beim Dreschen mit der Dampfmaschine auf dreimal so hoch annimmt wie mit dem Flegel. Während vorher der Arbeitsbedarf der Sommerperiode = 5472 Mannstage, der der Winterperiode = 2074 Mannstage betrug, beläuft er sich jetzt auf 5702 bzw. 1382 Mannstage. Der Arbeitsbedarf der Sommerperiode ist also 4,1 mal so hoch wie der der Winterperiode.

III. Forstwirtschaft, Industrie und Kleingrundbesitz als Arbeitsquellen für ländliche Lohnarbeiter zu den arbeitsarmen Perioden.

Es ist den bisher erwähnten Maßregeln zum Ausgleich der Schwankungen an Arbeitsbedarf in der Landwirtschaft gemeinsam, daß sie auf Anordnungen und Einrichtungen innerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes als alleinstehenden Organismus beruhen. Im Allgemeinen haben sie den Zweck, den Betrieb der Gunst oder Ungunst der klimatischen und der Arbeiterverhältnisse anzupassen. Die Gunst oder Ungunst der Arbeiterverhältnisse im Sinne dieser Abhandlung hängt davon ab, ob in den arbeitsreichen Perioden viel oder wenig Arbeiter zur Verfügung stehen, die in den arbeitsarmen Zeiten des

Jahres ihren Unterhalt in einer anderen Erwerbsthätigkeit verdienen können. Solcher Thätigkeiten stehen in der Hauptsache drei zur Verfügung: die Industrie, der Waldbau und die Arbeit im eignen Kleingrundbesitz des ländlichen Arbeiters.

Ein direktes Übergehen industrieller Arbeiter für gewisse Perioden des Jahres zu landwirtschaftlicher Thätigkeit wird nur ausnahmsweise vorkommen.¹⁾ Zwar liegt im Wesen der industriellen Arbeit nichts begründet, was eine zeitweise Verminderung der in ihr beschäftigten Arbeitskräfte unmöglich macht, denn die Industrie beschäftigt sich mit der Veredelung von Rohstoffen. Der Produktionsfaktor Arbeit tritt in den Vordergrund und ein Abhängigsein von Naturmomenten findet bei ihr von allen Thätigkeiten im geringsten Maße statt. Zwei Umstände machen es aber der Industrie fast zur Unmöglichkeit, in einzelnen Perioden des Jahres den Arbeiterstand erheblich zu vermindern. Einmal beruht die ganze moderne Industrie auf der weitgehendsten Anwendung kostspieliger Maschinen. Je öfter dieselben im Jahre gebraucht werden, desto höheren Ertrag gewährt das Unternehmen, denn desto billiger kann es die Produkte herstellen. Soll also ein Teil dieser Maschinen zu längeren Perioden im Jahre unbenutzt stehen, so würde daraus eine direkte Schmälerung des Ertrages folgen. Dasselbe würde durch die Kosten für die baulichen Anlagen und z. T. auch durch die Gehälter der Beamten bewirkt werden. Zum anderen ist bei der heutigen Entwicklung der Arbeitsteilung für den Arbeiter eine zeitweise Unterbrechung seiner industriellen Thätigkeit nur mit einem Verlust an Übung und damit an Erwerbsfähigkeit zu erreichen. Die nur periodenweise in der Industrie Arbeitenden würden infolgedessen hinter den ständig Beschäftigten in Bezug auf Höhe des Erwerbes zurückstehen, ganz abgesehen davon, daß viele Industriezweige eine Feinheit der Hand verlangen, wie sie bei zeitweise landwirtschaftlicher Thätigkeit zu bewahren nicht möglich ist. Die periodenweise Arbeit in der Industrie wird ferner dadurch erschwert, daß zu ihren wenn auch noch so einfachen Verrichtungen eine gewisse Zeit zum Erlernen notwendig ist. Durch alle diese Umstände wird es dem ländlichen Arbeiter überhaupt schwer, in der Industrie Arbeit zu finden. Gelingt ihm dieses doch, so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß er bald versuchen wird, ununter-

¹⁾ Von 6,39 Millionen erwerbsthätigen Angehörigen der Industrie treiben nach der Berufsstatistik vom 5. Mai 1882 nur 0,200,300 nebenbei Tagelöhner in der Landwirtschaft.

brochen das ganze Jahr in ihr thätig zu sein: denn der Arbeiter handelt nur in der Verfolgung seiner Interessen, wenn er für das ganze Jahr dieselbe Erwerbsgelegenheit zu benutzen trachtet.

Es gibt allerdings einige Industriezweige, die nur zu einem Teil des Jahres im Betrieb sind: z. B. die Zuckerfabriken und Branntweinbrennereien.¹⁾ In einem anderen Teil des Jahres, gewöhnlich in der Sommerperiode, ruht der Betrieb in denselben, und die für diese Zeit in ihnen nicht beschäftigten Arbeiter kommen der Landwirtschaft zu Gute. Solche Saisonfabriken nehmen aber in der gesamten Industrie nur einen untergeordneten Platz ein. Zum Teil ruht ferner in ihnen der Betrieb schon in der Mitte des Winters, zum Teil beginnen sie denselben schon so früh im Sommer, daß ihre Arbeiter in den arbeitsreichsten Perioden der Landwirtschaft der letzteren entzogen werden. Ihre Bedeutung, für die landwirtschaftlichen Arbeiter in den für die Landwirtschaft arbeitsarmen Perioden eine Erwerbsquelle zu bieten, ist also nur eine untergeordnete.²⁾

Aus dem Angeführten geht hervor, daß die Industrie direkt als Beschäftigungsmittel für zeitweise in der Landwirtschaft thätige Arbeiter wenig oder gar nicht in Betracht kommt. In einer anderen Weise aber vermag sie der Landwirtschaft zu den arbeitsreichen Perioden Arbeitskräfte zur Verfügung zu stellen: nämlich die Frauen und Kinder der in ihr beschäftigten Arbeiter.³⁾ Es ist bekannt, welche Übelstände und Gefahren mannigfacher Art die industrielle Arbeit für Frauen und Kinder mit sich bringt. Die diesbezügliche Schutzgesetzgebung hat dieselben wohl verringern können, wird sie aber niemals ganz beseitigen. Darüber pflegen die Arbeiter selber am besten orientiert zu sein. Wie bereits erörtert worden, liegen in der Landwirtschaft die Verhältnisse für Frauen- und Kinderarbeit wesentlich günstiger. Infolgedessen wächst in Gegenden mit vorherrschendem Landbau, wo ein Industriezweig besteht oder eröffnet wird,⁴⁾ in den landwirtschaftlichen Betrieben die Möglichkeit, gerade zu der arbeitsreichen Sommerperiode eine Menge von Arbeitskräften zur Verfügung zu haben, die in dem übrigen Teil des Jahres nicht beschäftigt zu werden brauchen. Solche nachbarliche industrielle Thätigkeit pflegt allerdings eine Steigerung der landwirtschaftlichen

¹⁾ Hierzu gehören auch die landwirtsch. technischen Nebengewerbe.

²⁾ Vergl. von der Goltz, Lage der ländlichen Arbeiter u. s. w. S. 82 ff.

³⁾ a. s. O.

⁴⁾ a. s. O.

Löhne hervorzurufen. Aus Furcht hiervor haben sich verschiedentlich Großgrundbesitzer aus den nordöstlichen Teilen der Monarchie, wo, wie unten nachgewiesen werden soll, die Industrie meist nur wenig entwickelt ist, gegen eine Einführung derselben ausgesprochen. Dabei dürfte von denselben aber übersehen sein, daß gleichzeitig mit dem Steigen der Arbeitslöhne auch eine Steigerung der Preise der landwirtschaftlichen Produkte stattfindet. Denn der Konsum an denselben innerhalb des betreffenden Landesteiles wird mit dem Steigen der industriellen Bevölkerung ein größerer. Ein größerer Teil der Erzeugnisse kann also innerhalb geringer Entfernung abgesetzt werden, so daß die bisherigen Transportkosten für dieselben vermindert werden bzw. ganz wegfallen.

Der industrielle Teil der Bevölkerung des deutschen Reiches ist über die einzelnen Gegenden außerordentlich ungleichmäÙig verteilt. Nach den Angaben der Statistik des deutschen Reiches ¹⁾ entfielen im Jahre 1882 auf tausend Erwerbsthätige und beruflose Selbständige

auf:	Landwirtschaft,	Industrie und Bergbau,
in Ostpreußen	622,8	171,8
„ Westpreußen	580,6	198,1
„ Brandenburg	447,9	321,6
„ Pommern	510,7	238,0
„ Schlesien	458,2	342,9
„ Posen	644,2	171,1
„ Prov. Sachsen	395,2	382,5
„ Schleswig-Holstein	426,1	302,1
„ Hannover	497,9	292,2
„ Westfalen	358,6	470,8
„ Hessen-Nassau	410,4	347,1
„ Rheinland	337,8	460,5
„ Bayern	557,2	234,9
„ Kgr. Sachsen	218,5	554,6
„ Württemberg	486,5	328,9
„ Baden	496,6	309,6
„ Hessen	425,9	349,7
„ Oldenburg	533,7	274,6
„ Elsaß-Lothringen	424,9	346,6

¹⁾ Statistik des Deutschen Reiches, Neue Folge, Band II, Seite 40*. Herausgegeben vom Kaiserl. Statistischen Amt. Berlin 1884.

Hiernach kommt in diesen Staaten und Provinzen

in:

1. Posen	1	Industriearbeiter auf 3.8 ländliche Arbeiter
2. Ostpreußen	1 3
3. Westpreußen	1 2.9
4. Bayern	1 2.3
5. Pommern	1 2.1
6. Oldenburg	1 1.9
7. Hannover	1 1.7
8. Baden	1 1.6
9. Schleswig-Holstein	1 1.4
10. Württemberg	1 1.4
11. Brandenburg	1 1.3
12. Schlesien	1 1.3
13. Elsaßs-Lothringen	1 1.2
14. Hessen	1 1.2
15. Hessen-Nassau	1 1.1
16. Prov. Sachsen	1 1.0
17. Westfalen	1 0.7
18. Rheinland	1 0.7
19. Kgr. Sachsen	1 0.39

Nach derselben statistischen Quelle ¹⁾ betrug im Jahre 1884

	die landwirtschaftlich benutzte Fläche:	die Zahl der Erwerbsthätigen in
		Landwirtschaft: Industrie:
in Ostpreußen	2 785 697 Hektar	462 520 127 574
.. Westpreußen	1 864 311 ..	289 992 98 952
.. Brandenburg	2 442 205 ..	403 900 291 929
.. Pommern	2 249 544 ..	282 504 131 651
.. Posen	1 872 299 ..	392 119 104 162
.. Schlesien	2 680 887 ..	768 302 574 764
.. Prov. Sachsen	1 867 126 ..	364 728 352 963
.. Schleswig-Holstein	1 636 033 ..	185 567 131 554
.. Hannover	3 003 143 ..	411 885 241 684
.. Westfalen	1 360 599 ..	271 764 356 785
.. Hessen-Nassau	878 869 ..	241 744 204 441
.. Rheinland	1 732 353 ..	547 186 745 875
.. Bayern	4 788 493 ..	1 493 088 629 419

¹⁾ a. a. O. Seite 36 u. 37.

	die landwirtschaftlich benutzte Fläche	die Zahl der Erwerbsthätigen in	
		Landwirtschaft	Industrie
in Kgr. Sachsen	1 021 029 Hektar	285 414	724 513
„ Württemberg	1 279 457 „	389 110	263 058
„ Baden	880 089 „	328 091	204 542
„ Hessen	496 181 „	156 296	128 296
„ Oldenburg	552 819 „	71 879	36 983
„ Braunschweig mit Anhalt, Waldeck und Lippe	547 236 „	128 821	121 364
„ Elsaß-Lothringen	949 199 „	302 593	246 829
im Deutschen Reich	37 256 552 „	8 120 518	6 396 465

Auf 100 Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche kommen demnach an den Erwerbsthätigen:

in :	in der Landwirtschaft:	in der Industrie:
1. Ostpreußen	16,6	4,5
2. Westpreußen	15,5	5,3
3. Posen	20,9	5,5
4. Pommern	12,5	5,8
5. Oldenburg	13,0	6,6
6. Schleswig-Holstein	11,3	8,0
7. Hannover	13,7	8,0
8. Brandenburg	16,5	11,9
9. Bayern	31,1	13,1
10. Prov. Sachsen	19,5	18,5
11. Württemberg	30,4	20,5
12. Schlesien	28,6	21,4
13. Braunschweig m. Anhalt, Lippe u. Waldeck	23,5	22,1
14. Baden	37,2	23,2
15. Hessen-Nassau	27,5	23,2
16. Hessen	31,5	25,8
17. Elsaß-Lothringen	31,8	26,0
18. Westfalen	19,9	26,2
19. Rheinland	31,5	43,0
20. Kgr. Sachsen	27,9	70,9
21. Deutsches Reich	21,7	17,1

Diese Zahlen zeigen, wie außerordentlich ungleichmäÙig die industrielle Bevölkerung über die einzelnen Staaten und Provinzen des

deutschen Reiches verteilt ist. Es liegt auf der Hand, wie damit gleichzeitig für die Landwirtschaft die Möglichkeit aus der industriellen Bevölkerung in den arbeitsreichen Perioden Arbeitskräfte zu erhalten eine in den verschiedenen Teilen des Reiches wesentlich verschiedene ist. —

Bei der Hausindustrie verhält es sich mit der Möglichkeit, die in ihr thätigen Arbeitskräfte zu einem Teil des Jahres in der Landwirtschaft zu beschäftigen, ähnlich wie mit der eigentlichen Industrie. Allerdings hat die heutige Hausindustrie, wenn auch nicht allein, so doch zum großen Teil ihren Ursprung in einer früheren Nebenbeschäftigung des Landvolkes gehabt.¹⁾ Zu den Zeiten eines wenig entwickelten Verkehrs und der fast reinen Naturalwirtschaft, war jeder landwirtschaftliche Betrieb zur Erzeugung einer Menge von Gütern gezwungen, deren Herstellung heute bei entwickelter Verkehrswirtschaft zu einem besonderen Produktionszweig geworden ist. Die Verfertigung solcher Güter bot willkommene Arbeit für den Winter und sonst arbeitsarme Perioden und damit ein Mittel zum Ausgleich der Arbeitsbedarfsschwankungen, wie man es heute noch beim Kleingrundbesitze mit dem besten Erfolg angewendet sieht. Als die Verkehrsverhältnisse entwickeltere wurden, insbesondere als in der Landwirtschaft das Geldlohnverhältnis und die Trennung von Unternehmern und reinen Lohnarbeitern sich schärfer ausbildete, kam bei dem größten Teil der ländlichen Bevölkerung diese Thätigkeit in Fortfall: bei einem anderen Teile aber verwandelte sie sich in ein Gewerbe, dessen Zweck es war, nicht mehr nur für den eigenen Bedarf, sondern für den Markt zu arbeiten. Dabei geschieht es in letzterem fast ausnahmslos, daß die Landwirtschaft, die ursprünglich Hauptbeschäftigung war, verdrängt wird. Im besten Falle bleibt von ihr noch die Bestellung von etwas Garten- und Kartoffelland übrig. Es ist für die Hausindustrie kennzeichnend, daß bei ihr die Arbeit in der eigenen Häuslichkeit des sie Betreibenden verrichtet wird: im Gegensatz zur Industrie, die schon wegen der Maschinenanwendung großer gemeinsamer Arbeitsräume bedarf. In der eigenen Häuslichkeit vermag sich aber Frau und Kind des Hausindustriellen zu beteiligen, ohne von einem großen Teil der Gefahren bedroht zu sein, die mit der Frauen- und Kinderarbeit in der eigentlichen Industrie verbunden sind. Infolgedessen wird landwirtschaftliche Lohnarbeit

¹⁾ Vergl. die Abhandlungen über Hausindustrie u. a. von Prof. Stieda in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Band XXXIX u. ff.

von den Hausindustriellen sowohl wie ihren Familien nur dann verrichtet, wenn ihnen die Hausindustrie durch Störungen im Absatz etc. keinen genügenden Erwerb bietet. Dieses kann aber ebensogut in für die Landwirtschaft arbeitsarmen wie arbeitsreichen Perioden der Fall sein.

Die eigentliche gewerbliche Hausindustrie vermag also wenig zum Ausgleich der Schwankungen im Arbeitsbedarf in der Landwirtschaft beizutragen. Es gibt aber gewisse Thätigkeiten mit Hausindustrie ähnlichem Charakter, die wohl geeignet sind für die arbeitsarmen Perioden eine Beschäftigung zu gewähren, ohne dabei die landwirtschaftliche Hauptbeschäftigung zu verdrängen. Die Hauptrolle unter denselben spielt die Verarbeitung des Flachses bis zur fertigen Leinwand. Vor noch nicht allzu langer Zeit verfertigte fast die gesamte ländliche Bevölkerung ihren Bedarf an derselben eigenhändig in der Winterperiode. In den letzten fünf bis sechs Jahrzehnten aber ist in der Hauptsache die Herstellung der Leinwand auch für diesen Teil der Bevölkerung an große Webereien und Leinwandfabriken übergegangen. Damit ist der Landwirtschaft ein wichtiges Mittel zum Ausgleich der Arbeitsbedarfsschwankungen verloren gegangen: das zu einer Zeit, in welcher durch die Steigerung der Arbeitsintensität diese Schwankungen immer größer wurden.

Der geerntete Flachs erfordert bis zur Herstellung der fertigen Leinwand eine Summe von Arbeit, die das Vielfache von der im Sommer zu seinem Anbau notwendigen ist. Die Familie des ländlichen Arbeiters bedarf in jedem Jahre einer nicht unbedeutenden Menge neuer Leinwand. Auf welche Weise die ländliche Bevölkerung früher ¹⁾ im nördlichen Deutschland sich diesen Bedarf eigenhändig verschafft hat, darüber findet sich eine Schilderung für die Provinz Pommern in den „Mitteilungen der Gesellschaft zur Beförderung des Flachsbaues in Preußen“ aus dem Jahre 1855. Es heißt dort: „In den Kreisen Stolz, Schlawe und Rummelsburg baut jede ländliche Wirtschaft den Flachs für den Hausbedarf. Die Dominien wenigstens soviel, wie zu den groben Leinen nötig ist. Letztere säen im Durchschnitt etwa 3—6 Scheffel, die bäuerlichen etwa 1—2 Scheffel Lein aus. Außerdem ist hier faßt durchgängig üblich, daß jeder Deputatist, Tagelöhner und Diensthote von der Brotherrschaft Lein ausgesät erhält.“ Als Ursache für Abänderung dieses Zustandes ist zweierlei zu bezeichnen.

¹⁾ Auch heute findet man in einzelnen Teilen Norddeutschlands noch diesen Flachsbaubau; jedoch lange nicht in der Ausdehnung wie früher.

Einmal die Einführung der Maschinenspinnerei und andererseits der gesteigerte Verbrauch an Baumwolle.¹⁾ Nicht die Maschinenspinnerei in ihrer Anwendung beim Flachs ist dabei die Hauptsache, sondern der Umstand, daß die Maschinenspinnerei auch andere Stoffe benutzt, welche sonst nur mit größeren Kosten wie der Flachs verarbeitet werden konnten. Dies ist in außerordentlichem Maße bei der Baumwollindustrie der Fall. Der Preis der Baumwollgespinnte ist seit Erfindung der Spinnmaschine so billig geworden, daß derselbe jetzt kaum den ehemaligen Spinlohn ausmacht.²⁾ Eine Verwendung von Flachs und Baumwolle im Gemisch ist nur bei der Maschinenspinnerei möglich. Dadurch wird einerseits das Gewebe bedeutend haltbarer wie Baumwolle allein, andererseits aber immer noch viel billiger wie reines Handleinengespinnst. Die Leinwandindustrie muß also, als Gewerbe für sich betrieben, rationeller Weise zur Maschinenspinnerei gänzlich übergehen: auch dann, wenn die Zufuhr an Baumwolle verteuert werden sollte. Am häuslichen Herd aber, auf dem platten Land zur Ausfüllung der sonst arbeitsfreien Zeit, sollte sich die Handspinnerei und mit ihr die gesamte Bearbeitung des Flachses behaupten. Zum Verkauf läßt sich hier nicht mit Vorteil spinnen; trotzdem wird aber für einen solchen Haushalt das selbst gesponnene und gewebte Leinen billiger zu stehen kommen als die mit Baumwolle durchschossene und weiß gebeizte Kaufleinwand.³⁾ Nur in den wenigsten Fällen findet man noch, daß der Flachs zum eigenen Gebrauch in der Landwirtschaft selbst gebaut und zur Leinwand verarbeitet wird: meistens übernehmen Faktoreien und Fabriken ganz oder teilweise die bis zur Fertigstellung der Leinwand notwendigen Arbeiten. Dadurch bleibt dann für die Landwirtschaft nur eine Arbeitsbelastung der Sommerperiode. Die Differenz an Arbeitsbedarf wird also nicht vermindert, sondern vermehrt. Durch eine Beibehaltung bzw. allgemeinere Einführung der Verhältnisse, wie sie oben für den Flachsbau als um die Mitte dieses Jahrhunderts in Pommern bestehend geschildert wurden, ist gerade für die landwirtschaftlichen Betriebe des nördlichen Deutschlands ein wichtiges Mittel zum Ausgleich der Arbeitsbedarfschwankungen gegeben: das dortige feuchte Küstenklima sagt nämlich dem Flachsbau außerordentlich zu.

¹⁾ Vergl. A. Rüfin, Der Flachsbau und die Flachsbereitung in Deutschland. Breslau 1853; Seite 36 ff.

²⁾ a. s. O.

³⁾ a. s. O., Seite 41.

Bei kontraktlich gebundenen Tagelöhnern ist die Einführung des Flachsbaues zur eigenen Verarbeitung des Rohproduktes eine leichte: dadurch, daß der Unternehmer die Gewährung eines Stückes Leinlandes zu einem Teil der Naturallöhnung macht, ist die Schwierigkeit der Rohmaterialienbeschaffung gehoben. Bei freien, nicht grundbesitzenden Arbeitern wird diese Beschaffung hingegen oft nicht so leicht zu erreichen sein. Auch hier wäre der beste Ausweg, daß der Unternehmer den verheirateten freien Arbeitern, die im Sommer regelmäßig in seinem Betriebe thätig waren, ein Stück Leinland gegen ein Billiges überliesse.¹⁾ —

Die Arbeiten, die der Flachsbau im Sommer erfordert, können außer der Saat durchweg von Frauen und Kindern verrichtet werden. Außerdem lassen sie sich auf Tage verlegen, die im Betrieb des Unternehmers nicht zu den arbeitsreichsten gehören. Alle übrigen Arbeiten wie: Rösten, Riffeln, Dörren, Brechen, Hecheln, Spinnen und Weben können in der Winterperiode vollzogen werden. — Bei der Bearbeitung, wie der ländliche Arbeiter sie dem Flachs angedeihen läßt, kann man pro Morgen eine Ernte von 200 Pfund geschwungenen Flachses annehmen.²⁾ Wird einer Arbeiterfamilie eine Leinaussaat von ein Sechstel Morgen gewährt,³⁾ so ergibt dies also einen Ertrag von etwa 30 Pfund geschwungenen Flachses. Für ein Pfund geschwungenen Flachs beträgt die Arbeit vom Schwingen bis zum fertigen Gewebe ungefähr sechs Winterarbeitstage.⁴⁾ Folglich erfordert die Verarbeitung der Ernte von 30 Pfund Flachs in der Winterperiode 180 Arbeitstage. Würden auf einem Gute zehn Tagelöhnerfamilien gehalten, so würde durch Einführung des Flachsbaues in dieser Art die Differenz im Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter um 1800 Arbeitstage vermindert werden können.

Rechnet man die Unkosten, die dem Unternehmer aus der Gewährung des bearbeitenden Leinlandes erwachsen, pro Morgen mit 36 Mk.,⁵⁾ so betragen dieselben pro Familie = 6 Mk. und für zehn Familien 60 Mk. In ähnlicher Weise wie durch Verarbeitung von Flachs zur Leinwand ist es durch die Verarbeitung von Wolle zu Gespinsten dem Arbeiter möglich, die arbeitsarmen Zeiten der

¹⁾ Dieses ist auch heute noch vielfach in der Provinz Brandenburg üblich.

²⁾ Mitteilungen der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues in Preußen. Berlin 1855; Seite 35.

³⁾ Vergl. von der Goltz, Landwirtschaft. Taxationslehre Seite 89.

⁴⁾ Vergl. A. Rüfin, Der Flachsbau u. s. w. Seite 42.

⁵⁾ Vergl. von der Goltz, Landwirtschaft. Taxationslehre Seite 69.

Winterperiode nutzbringend auszufüllen. Wie dort durch die Überlassung von Leinwand, so kann hier der Unternehmer dadurch die Beschaffung des Rohmaterials ermöglichen, daß er den Arbeitern Weide bezw. Futter für Wollschafe gewährt. Auf Gütern mit Schafhaltung wird sich dies leicht in der Weise gestalten lassen, daß die Schafe der Arbeiter mit der Herde des Unternehmers zusammengehalten werden. Auf Gütern ohne Schäferei wird hingegen das Schafhalten der Arbeiter für den Unternehmer leicht mancherlei Unannehmlichkeiten und Ärger im Gefolge haben. Dasselbe wird hier nur dann überhaupt möglich sein, wenn das Rindvieh im Sommer geweidet wird oder sonst irgendwie sich Flächen finden, welche für Sommer und Herbst den Schafen der Arbeiter Weide gewähren.

Die Forstwirtschaft ist in Bezug auf Verrichtung der in ihr notwendigen Arbeiten nicht so an die Zeit gebunden wie die Landwirtschaft. Bei letzterer ist für die Aussaat, Kultur und Ernte der Pflanzen kein großer zeitlicher Spielraum gegeben. Im Waldbau hingegen behält auch auf intensiver Stufe die Arbeit stets einen okkupatorischen Charakter.¹⁾ Die Mehrzahl der in ihr notwendigen Verrichtungen ist zeitlich nach dem Belieben des Betriebsleiters vornehmbar. Von der im ganzen notwendigen Arbeitssumme lassen sich die Arbeiten für: Holzfällung, Holzaufarbeitung nebst Stockrodung, Holztransport sowie ein Teil der Wegearbeiten und Bestandespflege²⁾ zu einer Zeit verrichten, in der in der Landwirtschaft Mangel an Arbeit, wohl aber Überfluß an Arbeitern ist.

Aus diesem Grunde ist der Waldbau geeignet, für einen Teil des Jahres eine Erwerbsquelle für sonst in der Landwirtschaft beschäftigte Arbeiter abzugeben. Die Arbeiten des Forstbaues und der Landwirtschaft stehen miteinander in naher Verwandtschaft; wird der ländliche Arbeiter zu einem Teil des Jahres im Waldbau beschäftigt, so ist dies der inneren Natur der Arbeit nach kein eigentlicher Wechsel seiner Thätigkeit. Es geht ihm nicht die Geschicklichkeit verloren, die er sich in landwirtschaftlicher Arbeit erworben, sondern dieselbe kommt ihm auch hier zu statten. Eine gänzliche Entfremdung von der landwirtschaftlichen

¹⁾ Vergl. die Abhandlung von Lehr über „Forstpolitik“ in Loreys Handbuch der Forstwissenschaft. II, Seite 434. Tübingen 1887.

²⁾ Vergl. die betreffenden Abhandlungen in Loreys Handbuch der Forstwissenschaft.

Thätigkeit ist deshalb nicht zu befürchten, weil der Waldbau ständig nur eine geringere Zahl von Arbeitern beschäftigen kann. Bernhard fand auf dem Wege der direkten Auszählung auf 100 Hektar Hochwald einen Arbeitsbedarf von 1,2 ständigen Arbeitern:¹⁾ desgl. Berg einen solchen von 2—3 ständigen Arbeitern. In den Staatswaldungen Badens beträgt der Arbeitsbedarf pro 100 Hektar Hochwald = 2,2, in Preußen 2,0 ständige Beschäftigte.²⁾ Nach diesen Angaben dürfte man sich nicht zu weit von der Wirklichkeit entfernen, wenn man im Durchschnitt der deutschen Verhältnisse den Arbeitsbedarf für 100 Hektar Hochwald auf etwa jährlich 600 Arbeitstage normiert. Diese Annahme stimmt auch mit der Angabe überein, die dem Verfasser von einem bekannten Lehrer der Forstwissenschaft³⁾ gemacht wurde: derselbe rechnet unter mittleren Verhältnissen den Arbeitsbedarf für 100 Hektar Hochwald zu 6—700 Arbeitstagen. Auf Grund weiterer Angaben aus derselben Quelle dürfte man zu der Annahme berechtigt sein, daß, wofern man die Winterperiode vom 1. Oktober bis 1. April rechnet, dreiviertel dieser Gesamtarbeit in derselben verrichtet werden kann. Demgemäß würde der Arbeitsbedarf für 100 Hektar Hochwald in der Sommerperiode = 150, in der Winterperiode = 450 Tage betragen. Es wäre also möglich im Winter 300 Arbeitstage von Arbeitern verrichten zu lassen, die im Sommer in der Landwirtschaft thätig sind. — Im deutschen Reiche entfielen 1885 auf die Forstfläche = 13 900 611,5 Hektar.⁴⁾ Hiervon sind über 12 000 000 Hektar Hochwald. Es dürfte deshalb angängig sein für die gesamte Forstfläche die oben als für Hochwaldbetrieb gültigen Arbeitsverhältnisse gelten zu lassen.

Im Jahre 1885 nahm in den einzelnen Staaten und Provinzen des deutschen Reiches ein:⁵⁾

¹⁾ Lorey, Handbuch der Forstwissenschaft III, 423.

²⁾ a. s. O.

³⁾ Herr Professor Neumeister-Tharand hatte die Güte, mir die erforderlichen Angaben zu machen, wofür ich auch an dieser Stelle meinen Dank abzustatten mich verpflichtet fühle.

⁴⁾ Vergl. Monatshefte zur Statistik des Deutschen Reiches. Herausgegeben vom Kaiserl. Statistischen Amt. Jahrgang 1885 I, Seite 57.

⁵⁾ a. s. O. Seite 23 u. 24.

In:	Landwirtschaftl. benutzte Fläche. Hektar:	Forstwirtschaftl. benutzte Fläche. Hektar:	Verhältnis der Fläche wie:
Ostpreußen	2 785 697	662 066	4,2 : 1
Westpreußen	1 864 311	534 848	3,4 : 1
Brandenburg	2 442 205	1 294 660	1,9 : 1
Pommern	2 249 544	594 834	3,7 : 1
Posen	1 872 299	583 909	3,3 : 1
Schlesien	2 680 887	1 156 841	2,3 : 1
Sachsen (Prov.)	1 867 126	516 841	3,5 : 1
Schleswig-Holstein	1 636 033	119 690	13,6 : 1
Hannover	3 003 143	620 160	4,8 : 1
Westfalen	1 360 599	566 143	2,4 : 1
Hessen-Nassau	878 869	627 523	1,4 : 1
Rheinland	1 732 353	830 864	2,0 : 1
Bayern	4 788 493	2 504 732	1,9 : 1
Sachsen	1 021 029	409 119	2,4 : 1
Württemberg	1 279 457	599 976	2,1 : 1
Baden	880 089	552 776	1,5 : 1
Hessen	496 181	240 993	2,0 : 1
Braunschweig	235 103	109 895	2,1 : 1
Elsafs-Lothringen	949 199	443 844	2,1 : 1
Oldenburg	552 819	58 900	9,5 : 1
Deutsches Reich	37 256 552	13 900 611	2,6 : 1

Es ist oben angenommen, daß auf 100 Hektare = 400 Morgen Hochwald in der Winterperiode 300 Arbeitstage entfallen, die von im Sommer in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeitern geleistet werden können; auf einen Morgen Hochwald entfallen demnach drei-viertel solcher Arbeitstage. Folglich können in der Sommerperiode von Arbeitern, die im Winter im Forstbau Beschäftigung finden, geleistet werden

in:

1. Hessen-Nassau	auf 186 M. landw. benutz. Fläche = 100 Arbeitst.
2. Baden	.. 200 100 ..
3. Bayern	.. 253 100 ..
4. Brandenburg	.. 253 100 ..
5. Hessen	.. 266 100 ..
6. Rheinland	.. 266 100 ..
7. Elsaß-Lothringen	.. 280 100 ..

8. Braunschweig	auf 280 M. landw. benutz. Fläche = 100 Arbeitst.		
9. Württemberg	„ 280	„	100 „
10. Schlesien	„ 307	„	100 „
11. Königr. Sachsen	„ 320	„	100 „
12. Westfalen	„ 320	„	100 „
13. Posen	„ 440	„	100 „
14. Westpreußen	„ 453	„	100 „
15. Prov. Sachsen	„ 467	„	100 „
16. Pommern	„ 493	„	100 „
17. Ostpreußen	„ 560	„	100 „
18. Hannover	„ 640	„	100 „
19. Oldenburg	„ 1267	„	100 „
20. Schleswig-Holstein	„ 1813	„	100 „
21. Deutsches Reich	„ 340	„	100 „

Aus diesen Zahlen ersieht man, wie außerordentlich ungleich in den einzelnen Staaten und Provinzen der Monarchie die Forstwirtschaft als Arbeitsquelle für im Sommer in der Landwirtschaft beschäftigte Arbeiter in Betracht kommt.

Neben Industrie und Forstwirtschaft ist oben der eigene Grundbesitz des ländlichen Arbeiters als eine Quelle von Beschäftigung für die in den arbeitsreichen Perioden in der Landwirtschaft als Lohnarbeiter Thätigen während der arbeitsarmen Zeiten erwähnt. Der Stand der grundbesitzenden Tagelöhner wird von Personen gebildet, die ein Haus und kleinen Grundbesitz ihr eigen nennen: welch letzterer aber nicht so groß ist, daß er die ganze Arbeitskraft des Besitzers und seiner Familie in Anspruch nimmt. Für diese Größe eine für alle Fälle gültige Grenze festzusetzen, ist nicht angängig. Denn einmal sind die natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse, unter welchen der Kleingrundbesitz sich befindet, und damit auch die zu seiner Bewirtschaftung notwendige Summe von Arbeit zu wechselnde und verschiedene; andererseits schwankt auch die Zahl der Arbeitskräfte eines Kleingrundstückes außerordentlich nach der Familienstärke des Besitzers. Je extensiver die Wirtschaftsweise und je größer die dem Kleingrundbesitzer zu Gebote stehende Summe von Arbeitskräften ist, desto größer kann auch das Grundstück sein, ohne die Arbeitskraft seines Besitzers ganz in Anspruch zu nehmen.

Im Kleingrundbesitz findet allerdings eine Anhäufung der notwendigen Arbeiten in ähnlicher Weise und annähernd zu derselben

Zeit statt, wie in den Betrieben, in denen der grundbesitzende Arbeiter als Tagelöhner zur Zeit des hohen Arbeitsbedarfes thätig sein soll. Infolgedessen scheint es so, als ob eine Beschäftigung für ihn nur mit Vernachlässigung seiner eigenen Wirtschaft möglich wäre. Dem ist aber nicht so. Zunächst ist im Verhältnis zur Größe eines Betriebes die ihm zu Gebote stehende Arbeitskraft eine außerordentlich hohe. Die Arbeitsanhäufungen werden also schon an und für sich in viel kürzerer Zeit zu überwinden sein. Dann kann aber auch im Kleingrundbesitz jeder durch Naturmomente gegebene Vorteil viel nachdrücklicher und besser ausgenützt und dadurch eine Menge zeitraubender Arbeiten vermieden werden.¹⁾ Endlich besteht die Arbeitskraft lediglich aus Familienangehörigen, die an der Verrichtung der Arbeit das denkbar größte Interesse haben. Insbesondere kann jede freie Arbeitsstunde, namentlich von Frauen und Kindern viel besser ausgenützt werden. Eine hierdurch veranlaßte größere Anstrengung, sowie unter Umständen eine Zuhülfenahme von Überstunden wird die Verrichtung der Arbeiten im eigenen Betrieb beschleunigen. Wenn also auch durch die Natur gerade für die Arbeiten der arbeitsreichsten Periode in der Landwirtschaft zeitliche Grenzen für ihre Verrichtung gezogen sind, so sind dieselben doch nicht so eng, als daß nicht der grundbesitzende Arbeiter ohne Vernachlässigung seines eigenen Betriebes während dieser Zeit Lohnarbeit verrichten könnte. Eine andere Frage ist die, ob er in der Winterperiode in seinem Kleingrundbesitz wird genügend Beschäftigung finden können; denn auf Lohnarbeit wird nur zu einem Teil des Winters zu rechnen sein. Ein Teil der in dem Kleingrundbesitz vorhandenen Arbeitskraft, nämlich Frauen und Kinder, wird im Winter seine Thätigkeit im Hauswesen finden. Im übrigen besteht zwischen dem Arbeitsbedarf der Winterperiode im Kleingrundbesitz und dem im Großgrundbesitz ein bedeutender Unterschied. Schon im allgemeinen bietet die Landwirtschaft für eine weitgehende Durchführung der Arbeitsteilung ein ungünstiges Feld. Am allerwenigsten eignet sich für dieselbe aber der Kleingrundbesitz. In vielen Stücken zeigt derselbe vollkommen das Gepräge der Naturalwirtschaft und dem ist es zu verdanken, daß sich in ihm der Arbeitsbedarf der Winterperiode verhältnismäßig bedeutend höher stellt wie in größeren Betrieben. In letzteren werden z. B. die Reparaturen an Gebäuden, die Verfertigung und Ausbesserung von Geräten von besonderen Personen ausgeführt, die mit dem Teil der

¹⁾ Z. B. in der Ernte der Halmfrüchte und Futterpflanzen.

Arbeit, der die Schwankungen in der Höhe seines Bedarfes aufweist, nichts zu thun haben. Im Kleingrundbesitz hingegen werden dergleichen Arbeiten von den Personen verrichtet, die die Arbeitskraft auch für die eigentlichen landwirtschaftlichen Verrichtungen darstellen. In der Hauptsache lassen sich nun solche Arbeiten sehr wohl auf Perioden im Jahr verlegen, wo Mangel an Lohnarbeit ist.

Des weiteren ist dem grundbesitzenden Tagelöhner möglich, einen Teil solcher Perioden mit der Anfertigung von Gegenständen für sein und seiner Familie persönlichen Gebrauch auszufüllen. Die dazu notwendigen Arbeiten tragen einen hausindustrieähnlichen Charakter, denn häufig wird ein Teil der so erzeugten Gegenstände, wie Reisigbesen, Körbe, Schwingen, aus Holz verfertigte Schaufeln, Holzschuhe u. s. w. auf den Märkten der nächstliegenden Ortschaften verkauft. Insbesondere sei auch an dieser Stelle die bereits erörterte Verarbeitung des Flachses erwähnt.

Beim Kleingrundbesitzer nimmt diese Arbeit zur Herstellung der Gegenstände für den persönlichen Gebrauch des Unternehmers und seiner Familie von den in seinem Betrieb überhaupt notwendigen Arbeitssummen natürlich eine verhältnismässig viel größere Quote ein, als dies beim Großgrundbesitz der Fall sein würde. Es ist eine durch die Notwendigkeit der Beschäftigung in der Winterperiode begründete Erscheinung, wenn der Kleingrundbesitzer eine große Zahl der Gegenstände zum persönlichen Gebrauch nicht im Tausche erwirbt, sondern selbst herstellt. —

Für die Verteilung des landwirtschaftlich benutzten Grund und Bodens in Eigentumsgrößen ist bis jetzt für die einzelnen Staaten und Provinzen des deutschen Reiches leider kein zahlenmäßiger Anhalt vorhanden. Bei den Erhebungen für die landwirtschaftliche Betriebsstatistik am 5. Juni 1882 hat man nämlich das Land, das z. B. den kontraktlich gebundenen Tagelöhnern fast stets als ein Teil ihres Naturallohnes vom Unternehmer gewährt wird, als selbständigen landwirtschaftlichen Betrieb gerechnet.¹⁾ Es liegt auf der Hand, wie in den Teilen Deutschlands, in welchen diese Lohnform allgemein üblich ist, nach diesen Angaben der Kleingrundbesitz einen bedeutend größern Anteil von Grund und Boden einzunehmen scheint, als dies in der That der Fall ist. Trotzdem also die Erhebungen der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik keinen genauen

¹⁾ Vergl. Statistik des Deutschen Reichs. Herausgegeben vom Kaiserl. Statistischen Amt. Neue Folge. Bd. V. Berlin 1885. Seite 19 u. 21.

Anhalt für die Verteilung der landwirtschaftlich benutzten Fläche in Besitzgrößen gewähren können, ist im folgenden dennoch versucht worden, aus den Angaben derselben einigermassen eine Übersicht über den Anteil des Kleingrundbesitzes am Grund und Boden in den einzelnen Staaten und Provinzen herzustellen. Nach dieser Statistik entfallen von 100 Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche auf die Betriebe der Größenklassen¹⁾

	unter 1:	von 1—10:	von 10—100:	über 100 Hektar:
Im deutschen Reich	2,4	25,6	47,6	24,4
„ Ostpreußen	1,0	9,3	51,1	38,6
„ Westpreußen	1,3	9,1	42,5	47,1
„ Brandenburg	1,9	13,7	48,1	36,3
„ Pommern	1,3	10,1	31,2	57,4
„ Posen	1,4	10,8	32,5	55,3
„ Schlesien	1,9	26,5	37,1	34,5
„ Provinz Sachsen	3,2	19,8	50,0	27,0
„ Schleswig-Holstein	0,8	10,6	72,2	16,4
„ Hannover	2,9	26,9	63,3	6,9
„ Westfalen	4,3	33,1	57,8	4,8
„ Hessen-Nassau	4,4	48,6	40,3	6,7
„ Rheinland	5,5	52,0	39,8	2,7
„ Hohenzollern	1,9	52,1	43,4	2,6
„ Bayern	2,6	35,6	60,5	2,3
„ Kgr. Sachsen	3,0	25,7	57,2	14,1
„ Württemberg	3,9	51,9	42,2	2,0
„ Baden	4,6	62,3	31,3	1,8
„ Hessen	4,9	54,4	35,8	4,9
„ Oldenburg	1,8	29,0	65,8	8,4
„ Braunschweig	5,2	21,8	55,1	17,9
„ Elsaß-Lothringen	5,0	51,8	35,9	7,3

Von den Leitern selbständiger landwirtschaftlicher Betriebe leisteten nebenbei überhaupt Lohnarbeit in der Landwirtschaft = 866 493 Personen; davon in den Größenklassen der Betriebe

	bis 1 Hektar:	von 1—10 Hektar:	von 10—100 Hektar:
Im deutschen Reich:	682 567	189 016	364 Personen.

Für landwirtschaftliche Lohnarbeit kommt also nur der Grundbesitz bis zu 10 Hektar Größe in Betracht.

¹⁾ a. a. O. S. 26 u. 27.

Auf solche Betriebe bis zu 10 Hektar Gröfse entfallen von 100 Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche:

1. im deutschen Reich	28	Hektar
2. in Ostpreußen	10,3	„
3. „ Westpreußen	10,4	„
4. „ Pommern	11,4	„
5. „ Schleswig-Holstein	11,4	„
6. „ Posen	12,2	„
7. „ Brandenburg	15,6	„
8. „ Prov. Sachsen	23,0	„
9. „ Braunschweig	27,0	„
10. „ Schlesien	28,4	„
11. „ Königr. Sachsen	28,7	„
12. „ Hannover	29,8	„
13. „ Oldenburg	30,8	„
14. „ Bayern	37,2	„
15. „ Westfalen	37,4	„
16. „ Hessen-Nassau	53,0	„
17. „ Hohenzollern	54,0	„
18. „ Württemberg	55,8	„
19. „ Elsaß-Lothringen	56,8	„
20. „ Rheinland	57,5	„
21. „ Hessen	59,3	„
22. „ Baden	66,9	„

Diese Zahlen zeigen, wie außerordentlich schwankend in den einzelnen Staaten und Provinzen der Anteil an der landwirtschaftlich benutzten Fläche für die Betriebe in der Gröfse von 1—10 Hektar ist. Wollte man aus diesen Zahlen die Verteilung des Grund und Bodens nach Besitzgrößen ableiten, so müssten, abgesehen von den Pachtungen, diejenigen Betriebe abgerechnet werden, welche durch die Bebauung eines vom Unternehmer als Teil der Naturallöhnung dem Arbeiter überlassenen Grundstückes entstehen. Die Zahl solcher Betriebe ist verhältnismäßig hoch im nördlichen Deutschland, denn hier prävaliert die Haltung kontraktlich gebundener Tagelöhner. Folglich muß bei der Verteilung des Grund und Bodens nach Besitzgrößen die Zahl der Hektare, welche auf solche Bezitzungen von 0—10 Hektar Gröfse entfallen, eine noch geringere sein, als dies schon bei der Verteilung nach Betriebsgrößen der Fall ist. Im übrigen Deutschland hingegen wird, da eine Gewährung von Deputatland gar nicht oder nur in geringem Mafse stattfindet, abgesehen von

den Pachtungen, die Verteilung des Grund und Bodens nach Betriebsgrößen sich mit der nach Eigentumsgrößen annähernd decken. Die Reihenfolge der einzelnen Staaten und Provinzen nach der Größe des Anteils der Betriebe bis zu 10 Hektar Größe an der landwirtschaftlichen Fläche ist für das Königreich Preußen annähernd dieselbe, wie bei der Verteilung des Grund und Bodens nach Eigentumsgrößen, wofür eine Statistik für das Jahr 1861 vorhanden ist. In diesem Jahre entfielen nämlich im Königreich Preußen auf die Quadratmeile Besitzungen in der Größe ¹⁾

	bis 5:	von 5—30:	von 30—300:	von 300—600:	über 600 Morgen:
In Pommern	30,4	37	42	2,42	4,55
„ Preußen	35,3	34,5	69,3	3,67	3,55
„ Posen	25,9	50	80,3	1,80	4
„ Brandenburg	51,3	45	60,7	2,96	3,03
„ Schlesien	152	140	64,8	1,58	4,03
„ Sachsen	143	109	71,3	3,24	2,39
„ Westfalen	236	170	11,7	3,68	1,73
„ Rheinland	1035	388	93,5	3,18	2,98

Von den natürlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen ist es bei sonst gleichen Verhältnissen zweierlei, was, wie erörtert worden, der Höhe der Differenz an Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter im Interesse der Erzielung des höchsten Reinertrages Grenzen zieht: einmal das Verhältnis der Länge von Sommer und Winter, andererseits das Vorhandensein einer Arbeitsquelle, welche während der Winterperiode einem Teil der im Sommer in der Landwirtschaft thätigen Arbeiter genügenden Erwerb bietet. Es ist gezeigt worden, wie mit Steigerung der Arbeitsintensität die Differenz in der Höhe des Arbeitsbedarfes zwischen Sommer und Winter steigt. Folglich werden die Betriebe bei sonst gleichen Verhältnissen im Stande sein, arbeitsintensiver zu wirtschaften und höhere Erträge zu erzielen, denen einmal im Sommer viel Arbeiter zu Gebote stehen, die im Winter außerhalb des Betriebes genügenden Erwerb finden, und die andererseits einen im Verhältnis zur Winterperiode langen Sommer haben. Wie die Gunst des einen dieser beiden Verhältnisse die Ungunst des anderen paralysieren kann, liegt auf der Hand.

Im deutschen Reich sind beide Verhältnisse je nach den verschiedenen Gegenden außerordentlich wechselnd.

¹⁾ Vergl. Meitzen, Boden und landwirtschaftliche Verhältnisse des preuß. Staates nach den Gebietsumfängen vor 1866. Band I, Seite 516.

In Bezug auf Länge der Sommerperiode sind naturgemäß die nördlichen Teile der Monarchie am ungünstigsten daran; in denselben ist zum Teil die Winterperiode länger wie die Sommerperiode, während im südlichen Deutschland mit Ausnahme gebirgiger Gegenden das Verhältnis teilweise umgekehrt ist und im allgemeinen Durchschnitt Deutschlands beide Perioden gleich lang anzunehmen sind.¹⁾ Soll der Nachteil, der den Gegenden Deutschlands mit kürzerer Sommerperiode im Vergleich zu denen mit längerer mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Steigerung der Intensität erwächst, aufgehoben werden, so müßten den Betrieben dieser Gegenden in der Sommerperiode desto mehr Arbeitskräfte zu Gebote stehen, die im Winter außerhalb derselben lohnende Beschäftigung fänden. Den Waldbau, die Industrie und den Kleingrundbesitz des Arbeiters, als die hauptsächlichsten hierfür in Betracht kommenden Erwerbsgelegenheiten angenommen, ergaben sich nach den vorangegangenen Berechnungen folgende Verhältniszahlen:

Es entfielen im Durchschnitt des deutschen Reiches:

1. auf 340 Morgen landwirtschaftlich benutzter Fläche 100 Arbeitstage, die in der Sommerperiode in landwirtschaftlichen Betrieben von Arbeitern verrichtet werden können, die im Winter im Waldbau Beschäftigung finden;

2. auf 100 Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche = 17,1 industrielle Erwerbsthätige;

3. auf landwirtschaftliche Betriebe in der Größe bis zu 10 Hektar von 100 Hektar landwirtschaftlich benutzter Fläche = 28 Hektar.

Ein ungünstigeres Verhältnis, als wie es diese Zahlen im Durchschnitt des ganzen Reiches nachweisen, zeigen:

	In Bezug auf:	
Waldbau:	Industrie:	Kleingrundbesitz:
Schleswig-Holstein	Ostpreußen	Ostpreußen
Oldenburg	Westpreußen	Westpreußen
Hannover	Posen	Pommern
Ostpreußen	Pommern	Schleswig-Holstein
Pommern	Oldenburg	Posen
Prov. Sachsen	Schleswig-Holstein	Brandenburg
Westpreußen	Hannover	Prov. Sachsen
Posen	Brandenburg	Braunschweig.
	Bayern	

¹⁾ Vergl. von der Goltz, Handbuch der landwirtsch. Betriebslehre S. 261.

Die Möglichkeit, im Winter landwirtschaftliche Arbeiter außerhalb der Betriebe, in denen sie im Sommer thätig sind, zu beschäftigen, ist mit Bezug sowohl auf Waldbau, wie Industrie, wie Kleingrundbesitz eine geringere wie im Durchschnitt des deutschen Reiches:

1. in Ostpreußen,
2. in Westpreußen.
3. in Pommern,
4. in Posen,
5. in Schleswig-Holstein.

Diese Provinzen bilden denjenigen Teil des Reiches, welcher wegen seiner nördlichen Lage einen im Verhältnis zu den meisten übrigen Staaten und Provinzen sehr kurzen Sommer hat. Würden sämtliche übrigen wirtschaftlichen und natürlichen Verhältnisse auch dieselben sein, so könnten landwirtschaftliche Betriebe in diesen Provinzen mit so ungünstigen klimatischen und Arbeiterverhältnissen doch um deswillen nicht in der Intensität der Bewirtschaftung im allgemeinen Schritt halten, weil ihre Unternehmer im Interesse ihres Reinertrages die Differenz im Arbeitsbedarf zwischen Sommer und Winter nicht so hoch steigen lassen dürfen, wie ihre Genossen in Gegenden mit langem Sommer und günstigen Arbeiterverhältnissen. Daher wird in diesen Teilen des Reiches extensiver gewirtschaftet wie im allgemeinen sonst in Deutschland.¹⁾

Eine solche extensivere Benutzung des Ackerlandes in diesen Provinzen erhellt schon daraus, daß in denselben von der landwirtschaftlich benutzten Fläche ein größerer Teil in Ackerweide liegt als dies sonst im Durchschnitt des deutschen Reiches der Fall ist.²⁾ Es nimmt nämlich von der Gesamtfläche des Acker- und Gartenlandes die Ackerweide ein:³⁾

im deutschen Reich	5,69%
in Pommern	10,52%
.. Ostpreußen	8,94%
.. Westpreußen	8,73%
.. Schleswig-Holstein	34,48%

¹⁾ Es ist zu bemerken, daß hierzu jedoch auch noch die Ungunst mit Beziehung auf andere Verhältnisse zwingt.

²⁾ Es ist allerdings nicht zu übersehen, daß zum Teil die Notwendigkeit hierzu durch den leichteren Boden dieser Provinzen gegeben ist.

³⁾ Vergl. Monatshefte zur Statistik des Deutschen Reiches I. Jahrgang 1885, Seite 75 u. 76.

Im Interesse der Allgemeinheit liegt es für ein Land in der Lage Deutschlands zweifellos, daß auf dem Grund und Boden desselben eine möglichst große Menge von Nahrungsmitteln erzeugt werde. Wenn es überhaupt schon darauf ankommt, die Erwerbsquellen eines Landes möglichst reichlich fließen zu lassen, so gilt dies aus bereits früher erörterten Gründen in besonders hohem Maße von der Landwirtschaft; denn der Grund und Boden ist unvermehrbar im Gegensatz zu der auf ihm lebenden Bevölkerung. Eine extensivere Bewirtschaftung eines großen Theiles des einem Volke gehörigen Bodens kann im Interesse der privaten Unternehmer vollkommen am Platze sein: insofern sich nämlich so für dieselben bei niedrigeren Roherträgen höhere Reinerträge ergeben wie bei intensiverem Betrieb. Im Interesse der Allgemeinheit hingegen liegt es, dem Grund und Boden durch intensiveren Betrieb möglichst hohe Roherträge abzugewinnen. Das Interesse der Allgemeinheit mit dem der Privatunternehmer möglichst in Einklang zu bringen, ist Aufgabe des Staates.

In diesem Sinne ist die Maßregel der Kornzölle aufzufassen. Durch dieselbe wird der inländischen landwirtschaftlichen Produktion der Markt zu Preisen gesichert, welche den Einzelunternehmungen eine Beibehaltung der Produktion in den bisherigen Grenzen oder gar eine Steigerung über dieselben gestattet. Denn die Intensivität des Betriebes ist unter sonst gleichbleibenden Bedingungen der Produktion an eine bestimmte Höhe der Preise gebunden. Fallen die letzteren für längere Zeiträume, so muß notgedrungen der Betrieb ein extensiverer werden, wofern nicht durch Günstigerwerden der Produktionsbedingungen eine billigere Herstellung der Produkte ermöglicht wird.

Die Kornzölle haben im Innern des Staates vielleicht in ähnlicher Weise Widerspruch und Unzufriedenheit mit der Regierung hervorgerufen, wie dieses bei jeder Erhöhung der Steuern d. h. der Abgaben aus den einzelnen Privathaushaltungen zur Deckung des Staatshaushaltsbedarfes der Fall ist. Als Zweck von Steuererhöhungen ist in den letzten Zeiten hauptsächlich die Erhöhung der Wehrkraft des Staates in Betracht gekommen. Aus diesem Grunde haben beide Maßregeln miteinander viel Ähnlichkeit. Beider Wirkung — Steigerung resp. Beibehaltung der bisherigen Produktion an landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Steigerung der Wehrkraft — wird erst zu Tage treten, wenn unser Vaterland bei Beschaffung seiner notwendigen Nahrungsmittel ganz auf sich selber sollte angewiesen sein.

Glaubt sich der Staat berechtigt, durch ein mittels der Kornzölle künstlich bewirktes Hochhalten der Produktenpreise die bisherige Intensität der Landwirtschaft der Allgemeinheit zu erhalten, so dürfte es vielleicht ebenso seine Aufgabe sein, durch Verbesserung der Produktionsbedingungen, wo dies angängig, den bisher extensiven Betrieb in intensiveren umzuwandeln. Es ist des öfteren im Verlauf dieser Abhandlung erörtert worden, wie unter sonst gleichen Bedingungen die Betriebe intensiver wirtschaften können, welchen bei langer Sommerperiode während derselben genügend Arbeiter zur Verfügung stehen, die im Winter außerhalb des Betriebes in einer anderen Thätigkeit ihren Erwerb finden. Würde es gelingen, durch Gründung oder Eröffnung solcher Thätigkeit den Betrieben, die an solchen Arbeitern Mangel haben, deren eine genügende Zahl zuzuführen, so wäre dadurch eine Steigerung der Intensität ermöglicht, ohne daß die Preise der Produkte sich zu ändern brauchten.

Als Quellen von Arbeit für im Sommer in landwirtschaftlicher Lohnarbeit Beschäftigte während des Winters sind der Waldbau, die Industrie und der Kleingrundbesitz erörtert worden. Beim Waldbau können von seiten des Staates neben Anforsten der jetzt unbenutzt liegenden Flächen nur solche Maßregeln in Betracht kommen, die eine Verteilung der in demselben notwendigen Arbeit in bereits besprochener Weise bezwecken. Von der Gesamtforstfläche mit 13 900 611 Hektaren sind 6 713 171 Hektare im Privatbesitz. Mit landwirtschaftlichen Betrieben sind davon jedoch nur 4 951 975 Hektar verbunden. Es handelt sich also darum, ob in diesem Teil des Privatforstbesitzes sowie in den staatlichen Waldungen eine entsprechende Verteilung der Arbeit stattfindet. Der Vorteil, der durch eine solche erreicht wird, kommt der Allgemeinheit zu Gute: demgemäß sollte vor allem im staatlichen Forstbetriebe eine solche Verteilung angestrebt werden. Es ist aber auch Aufgabe des Staates, in allen den Fällen einzugreifen, wo durch die mangelhafte Einsicht des Individuums die Interessen der Allgemeinheit geschädigt werden. Demnach wäre es zum mindesten zweifelhaft, ob nicht der Staat berechtigt ist, auch für den Privatforstbesitz, der nicht mit landwirtschaftlichen Betrieben verbunden ist, auf eine solche Verteilung der Arbeit einzuwirken.

Eine Einführung bezw. Verstärkung der Industrie in Gegenden, wo dieselben entweder gar nicht oder nur in geringem Maße vorhanden, ist bereits des öfteren vom Staate angeregt und ins Auge gefaßt. Abgesehen, daß sich dadurch in bereits erörterter Weise für

die Landwirtschaft die Arbeitsverhältnisse bessern würden, könnten durch eine Verstärkung der Industrie in industriearmen Gegenden ein großer Teil der Transportkosten in Wegfall kommen, den jetzt die Beförderung der landwirtschaftlichen Produkte vom Erzeugungsorte bis zum Konsumenten verursacht, und durch welche die Landwirtschaft des nördlichen Deutschlands ungünstiger produziert wie die in Gegenden, in denen eine industrielle Bevölkerung in nächster Nähe diese Erzeugnisse konsumiert.¹⁾ Allerdings ist die Industrie in ihrer weiteren Ausdehnung nicht nur durch den vorhandenen Markt beschränkt, sondern sie wird auch in ihrem Bestehen durch besondere lokale Verhältnisse begünstigt oder benachteiligt. Es sei hier nur die Nähe von Kohlenlagern erwähnt, die in ähnlicher Weise auf die Ausdehnung der Industrie einwirken, wie die Möglichkeit, die Rohstoffe mit möglichst geringen Transportkosten zu beschaffen. Darum wird es für die Industrie selber wohl meistens vorteilhafter sein, sich dort niederzulassen, wo diese Transportkosten für Rohstoffe bezw. Kohlen möglichst geringe sind. Denn der nachherige Transport der fertigen Industrieerzeugnisse kommt dem Unternehmer zweifellos billiger zu stehen. Daraus erklärt sich der Mangel an Industrie im nördlichen Deutschland. Dasselbe ist in fast allen seinen Teilen arm an solchen für industrielle Verarbeitung geeigneten Rohstoffen bezw. Kohlen. Inwieweit bei einzelnen Zweigen der Industrie trotzdem eine Gründung in diesen Gegenden möglich ist, darüber sich des näheren auszulassen, würde den Rahmen dieser Abhandlung überschreiten.²⁾

Als dritte Ursache der Ungunst der Arbeiterverhältnisse im nördlichen Deutschland war der Mangel eines Standes grundbesitzender Arbeiter angeführt. Der freie Bodenverkehr wird allein unmöglich eine Änderung in dieser Beziehung zum bessern bringen. In Erkenntnis dieses Umstandes sind vom Staate in den letzten Jahren Gesetze erlassen und Einrichtungen getroffen, welche die Begründung solch kleiner Besitzungen ermöglichen bezw. erleichtern sollen. Das leitende Motiv ist dabei zunächst allerdings sozialer Natur gewesen. Nirgends anderswo wie in Deutschland ist innerhalb der ländlichen Bevölkerung ein solch schroffer Gegensatz zwischen Besitzenden und Besitzlosen vorhanden wie in den nordöstlichen Provinzen. Nach einer Annahme Schmollers stehen hier etliche 20 000

¹⁾ Vergl. von Grafs-Klanin, Die wirtschaftliche Bedeutung der Kornzölle und die Möglichkeit ihrer Herabsetzung. Berlin 1891.

²⁾ Vergl. hierüber auch: Ostpreussens Beruf für die Industrie v. F. Marcnowski. Königsberg 1872.

große Besitzer 1 $\frac{1}{2}$ —2 Millionen besitzloser ländlicher Arbeiter gegenüber. Im übrigen Deutschland ist dieser Unterschied ja zweifellos auch vorhanden: ¹⁾ aber er wird durch zahlreiche Abstufungen und Übergänge vom besitzlosen Arbeiter bis zum Großgrundbesitzer verwischt. Dieser Unterschied ist in der Geschichte des nordöstlichen Deutschlands begründet. ²⁾ Auf seine Ursachen und Entwicklung näher einzugehen, gehört nicht hierher. Friedrich Wilhelm I., Friedrich der Große und seine beiden Nachfolger haben den Bauernstand zu schützen gewußt. Von diesem Bauernstande ³⁾ hat sich infolge der preussischen Agrargesetzgebung am Beginn dieses Jahrhunderts unter der Entwicklung eines eigentlichen Lohnverhältnisses der ländliche besitzlose Arbeiterstand abgezweigt. Vorher stützte sich die ländliche Arbeitsverfassung auf die Spann- und Handfrohdienste eines zahlreichen Kleingrundbesitzes. Das Wesen der heutigen modernen Arbeitsverfassung hingegen beruht auf den im freien Arbeitsvertrag gedungenen Diensten des um hunderttausende vermehrten Standes gänzlich besitzloser Arbeiter. ⁴⁾ So hat sich aus der Befreiung und Festigung des Bauernstandes die heutige ländliche Arbeiterfrage entwickelt: und mit ihr in größerem Maße die Nachteile, die sich aus den Schwankungen im Arbeitsbedarf in der Landwirtschaft ergeben. Nirgends bei den bedeutenderen älteren landwirtschaftlichen Schriftstellen findet man derselben in irgendwie besonders betonter Weise Erwähnung gethan. Zum Teil mag dies dadurch begründet sein, daß bei der damals allgemeinen üblichen extensiven Wirtschaftsweise die Schwankungen im Arbeitsbedarf nicht so außerordentliche waren wie heutzutage. Von der größeren Bedeutung wird aber wohl der Umstand gewesen sein, daß der gesamte Arbeiterstand aus Kleingrundbesitzern ⁵⁾ sich zusammensetzte. Erwägt man ferner, wie bei den da-

¹⁾ Vergl. von der Goltz, „Geschichte der Landwirtschaft“ im Handbuch der gesamten Landwirtschaft, herausgegeben von Professor Dr. Frhr. von der Goltz. Tübingen 1890. Band I, Seite 9.

²⁾ a. s. O. Seite 8.

³⁾ Rede von Professor Dr. Sering am 26. Jan. 1892 in der landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin über: „Arbeiterfrage und Kolonisation in den östlichen Provinzen Preussens“.

⁴⁾ a. s. O.

⁵⁾ Daß dabei nicht von einem unabhängigen Besitz, sondern von den verschiedenen Formen der Erbpacht u. s. w. die Rede sein kann, ist zum richtigen Verständnis des damaligen Arbeitsverhältnisses besonders hervorzuheben. Denn die Bauern hatten eben nur unter der Bedingung ihren Hof zur Benutzung, daß sie auf dem Gute des Grundherrn die Arbeit verrichteten.

maligen Zeiten der Naturalwirtschaft für diese in der Winterperiode sich durch Verfertigung der Güter für den persönlichen Gebrauch eine zeitausfüllendere Beschäftigung ergab wie heute, so erklärt sich zur Genüge das Stillschweigen der älteren landwirtschaftlichen Schriftsteller über die Schwankungen im Arbeitsbedarf und die durch dieselben bewirkten Nachteile. Einmal nämlich waren diese Schwankungen geringer wie heute, und andererseits wurden die durch die sie bewirkten Nachteile durch die damalige Form der Arbeitsverfassung gemildert.

Es ist erwähnt worden, wie zunächst aus Gründen sozialer Natur der Staat die Begründung und Vermehrung des Standes der Kleingrundbesitzer in Angriff genommen. In der Masse der halt- und besitzlosen ländlichen Arbeiter soll ein fester Damm aufgerichtet werden, um dadurch den fehlenden Übergang vom besitzlosen Arbeiter bis zum spannfähigen Bauern in jenen Gegenden herzustellen. Den besseren Elementen unter den ersteren soll die Möglichkeit gegeben werden, sich auf eigenem Grund und Boden ansässig zu machen. Denn die Vermehrung des Einkommens der ländlichen Arbeiter hat als letztes und höchstes Ziel, dieselben selbst zu landwirtschaftlichen Unternehmern zu machen.¹⁾ Hierzu bedarf es außer staatlichem Eingreifen auch der Unterstützung der Grundbesitzer jener Provinzen. Soll durch die Vermehrung des Standes kleiner Grundbesitzer sich eine Verbesserung der Arbeiterverhältnisse ergeben, so darf die Ansiedelung derselben sich nicht nur auf enge bestimmte räumliche Bezirke wie z. B. die Moorkolonien erstrecken. Vielmehr muß dieselbe eine über die ganzen Provinzen gleichmäÙig verteilte sein: schwächer nur dort, wo bereits ein solcher Stand von Kleingrundbesitzern vorhanden ist. Es ist leider nicht zu leugnen, daß bei einem großen Teil der Großgrundbesitzer noch Vorurteile mannigfacher Art gegen eine solche Ansiedelung von Kleingrundbesitzern vorhanden sind; Vorurteile ähnlicher Art, wie die der pommerschen Adligen, welche in einer Petition an Friedrich den Großen sich äußerten: „Ihr Grundbesitz würde ihnen zur Hölle werden, sofern neben demselben ein ausgedehnter Kleingrundbesitz bestände.“ Aber es steht zu hoffen, daß die wirtschaftlichen Interessen mächtiger sind als persönliche Vorurteile: bei der Durchführung einer Maßregel insbesondere, die in sozialer wie wirtschaftlicher Hinsicht gleichmäÙig im Interesse der Allgemeinheit liegt.

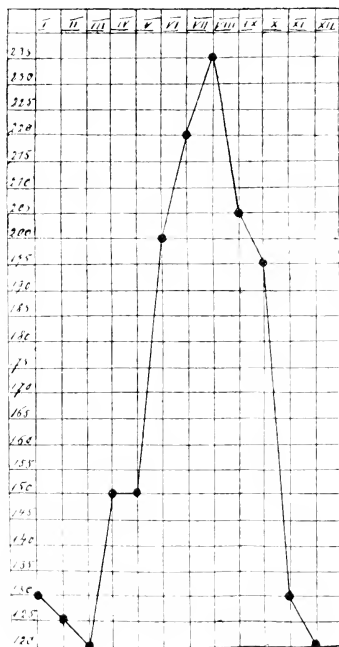
¹⁾ Vergl. von der Goltz, Ländliche Arbeiterfrage u. s. w. Seite 201.

Die graphischen Darstellungen
der
Schwankungen im Arbeitsbedarf
für fünf landwirtschaftliche Betriebe.

I.

Graphische Darstellung der Schwankungen im Handarbeitsbedarf für das Gut St. in Holstein.

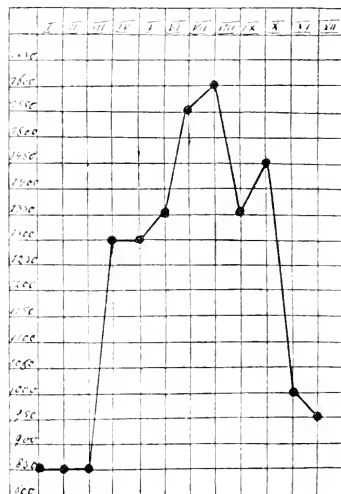
Die Punkte bedeuten die Summen der in dem betreffenden Monat geleisteten Handarbeitstage (Männertage). Jeder Punkt bildet den Schnittpunkt zweier Linien: auf der wagerechten Linie steht die Zahl der Arbeitstage, rechts neben der senkrechten Linie ist der Monat verzeichnet, in welchem die betreffende Zahl von Arbeitstagen geleistet wurde. — Die Skala dieser Darstellung läuft von 120–235 Arbeitstagen und ist von 5 zu 5 abgestuft.



II.

Graphische Darstellung der Schwankungen im Arbeitsbedarf für das Rittergut Gr. P. in Westpreussen.

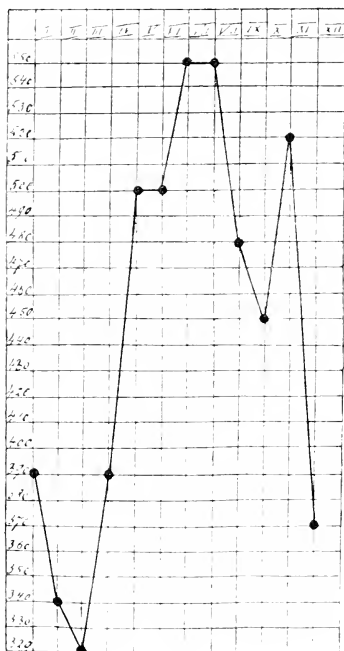
Zur Erläuterung dienen die schon bei der graphischen Darstellung I. gegebenen Erklärungen. Die Skala dieser Darstellung läuft von 800–1650 Arbeitstagen und ist von 50 zu 50 abgestuft.



III.

Graphische Darstellung der Schwankungen im Arbeitsbedarf für das Rittergut O. in der Prov. Schlesien.

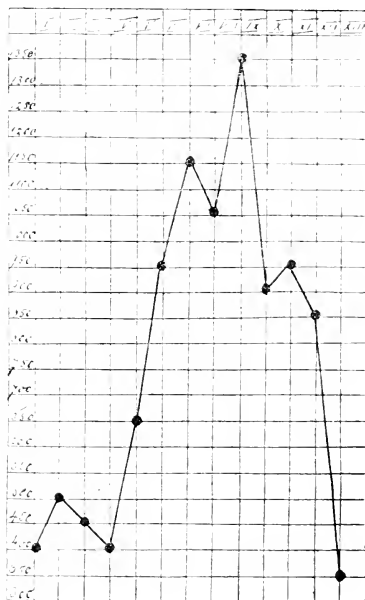
Zur Erläuterung diene die schon bei der graphischen Darstellung I. gegebene Erklärung. Die Skala dieser Darstellung läuft von 320—550 Arbeitstagen und ist von 10 zu 10 abgestuft.



IV.

Graphische Darstellung der Schwankungen im Arbeitsbedarf für das Rittergut H. in der Prov. Westfalen.

Zur Erläuterung diene die schon bei der graphischen Darstellung I. gegebene Erklärung. Doch ist zu beachten, daß hier das Jahr nicht in die zwölf Monate, sondern in dreizehn Abschnitte zu je vier Wochen geteilt ist. Die Skala dieser Darstellung läuft von 300—1350 Arbeitstagen und ist von 50—50 abgestuft.



V.

Graphische Darstellung der Schwankungen im Arbeitsbedarf für das
Rittergut K. in Thüringen.

Zur Erläuterung diene die schon bei der Darstellung I. gegebene Erklärung.
Die Skala läuft von 500 – 2000 Arbeitstagen und ist von 50 zu 50 abgestuft.

